

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode pendekatan kuantitatif. Penelitian ini berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data, menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.³⁸ Tujuan dari adanya penelitian ini adalah supaya mengetahui hubungan antara variable yang di gunakan, mengetahui kebenaran dari teori, melakukan prediksi, dan generalisasi. Pendekatan yang dipakai untuk penelitian ini berfokus pada jumlah penduduk dan pengangguran terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur dan Sulawesi Selatan pada tahun 2013-2019.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian asosiatif dipilih peneliti dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini menggunakan variabel bebas (X1 dan X2) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) pada penelitian ini

³⁸ Sugiono. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 8

adalah jumlah penduduk dan pengangguran, sedangkan variabel terikat (Y) adalah pertumbuhan ekonomi.

B. Populasi, Sampel dan Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang meliputi obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan ciri khas dan ditarik menjadi sebuah kesimpulan.³⁹ Populasi dalam penelitian ini adalah pertumbuhan penduduk, pengangguran dan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur dan Sulawesi Selatan pada tahun 2013-2019.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian objek yang diambil dari seluruh objek penelitian dan dianggap mewakili seluruh populasi.⁴⁰ Sampel dalam penelitian ini adalah pertumbuhan penduduk, pengangguran dan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Timur dan Sulawesi Selatan pada tahun 2013-2019.

3. Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *sampling jenuh*, yaitu teknik pengambilan sampel bila semua populasi digunakan sebagai sampel.⁴¹

³⁹ Muslich Anshori dan Sri Iswati. 2012. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan, hal. 92

⁴⁰ Ismail Nurdin dan Sri Hartati, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Surabaya : Media Sahabat Cedekia, 2019), hal. 95

⁴¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi: Mixed Methods*, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm. 68

C. Sumber Data dan Variabel Penelitian

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan ke masyarakat pengguna data. Sedangkan jenis data yang peneliti gunakan merupakan data time series.

2. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel *independen* (bebas) dan variabel *dependen* (terikat). Jenis variabel dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Variabel bebas atau *Independen* (X) dalam penelitian ini adalah pertumbuhan penduduk (X_1), pengangguran (X_2).
- 2) Variabel terikat atau *Dependen* (Y) dalam penelitian adalah pertumbuhan ekonomi (Y).

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat diartikan sebagai cara atau metode yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data dengan sebenar – benarnya yang nantinya akan sangat berguna terhadap hasil penelitian yang dilakukan.⁴²

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis yaitu sebagai berikut:

⁴² Rokhmat Subagiyo, *Metode Penelitian Ekonomi Islam: Konsep dan Penerapan*, (Jakarta: Alim's Publishing, 2017), hlm. 80

1. *Internet Research*

Penulis menggunakan teknik pengumpulan *internet research* karena data sekunder yang diterapkan dalam penelitian ini, sehingga data nya berasal dari sumber yang telah ada dan yang memiliki hubungan dengan penelitian ini, seperti BPS Jawa Timur dan BPS Sulawesi Selatan

2. *Library Research*

Library research merupakan metode pengumpulan data melalui buku-buku atau literatur-literatur yang memiliki relevansi dengan penelitian ini. Studi ini bertujuan untuk menemukan teori, konsep, variabel dan.lain sebagainya. Dengan cara membaca buku, diktat kuliah, koran dan lain sebagainya.⁴³

E. Teknik Analisis Data

Dalam melaksanakan analisis data dengan analisis kuantitatif hal yang perlu dilakukan adalah mengumpulkan seluruh data yang diperlukan, kemudian membagi-bagi data sesuai dengan variabel data yang telah ditentukan, menyajikan data dari variabel yang diteliti dan yang terakhir adalah menguji data menggunakan aplikasi Eviews 10. Model Regresi Linier Berganda (*Multiple Regression*) digunakan untuk mencari tahu pengaruh antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent*. Berikut merupakan teknik analisis data:

Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

⁴³ Rina Novianty Ariawaty dan Siti Noni Evita, *Metode Kuantitatif Praktis*, (Bandung: PT. Bima Pratama Sejahtera, 2018), hlm. 8

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi, variabel terikat dan variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Hasil uji normalitas diharuskan terdistribusi normal, karena untuk uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Untuk menguji hal tersebut mempunyai dua cara yaitu analisis grafik dan analisis statistic. Untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan memperhatikan pada nilai *probabilitas Jarque Berra*. Dalam angkat tersebut terdapat dua macam asumsi yaitu:⁴⁴

- 1) Jika nilai *probabilitas Jarque Berra* $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai *probabilitas Jarque Berra* $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.

b. Uji multikolineritas

Uji multikolineritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi yang diperoleh memiliki korelasi antara variabel *independen*. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan problem multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Adapun

⁴⁴ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen*, (Yogyakarta: CV BUDI UTAMA, 2020), hal. 137

ketentuannya adalah apabila nilai $VIF > 10$ maka terdapat multikolinearitas. Sedangkan apabila nilai $VIF < 10$ maka tidak terdapat multikolinearitas.⁴⁵

c. Uji Heterokedasitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan yang lain. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas dalam suatu regresi terdapat berbagai cara, salah satunya adalah uji Breusch Pagan Godfrey. Dimana apabila nilai chi square $< 0,05$, maka terdapat heteroskedastisitas. Sedangkan apabila nilai chi square $> 0,05$, maka tidak terdapat heteroskedastisitas.⁴⁶

d. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam metode regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$). Autokorelasi merupakan hubungan antara residual satu observasi dengan dengan yang lainnya. Autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu (*time series*), karena berdasarkan sifatnya data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa sebelumnya.⁴⁷ Untuk

⁴⁵ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan...*, hal. 139

⁴⁶ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen*, (Yogyakarta: CV BUDI UTAMA, 2020), hal.139

⁴⁷ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan...*, hal. 138

mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson (DW test) dengan kriteria $du < dw < 4-du$ atau posisi dw diantara du dan $4-du$.

2. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi disini ditujukan untuk menguji hubungan pengaruh antar variabel dengan menggunakan model persamaan berikut:⁴⁸

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Pertumbuhan Ekonomi

a = Konstanta

b_1X_1 = Pertumbuhan Penduduk

b_2X_2 = Pengangguran

e = error

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui dugaan sementara apakah terdapat pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y. Pengujian ini menggunakan uji signifikansi variabel independen (X) terhadap variabel (Y), baik secara parsial maupun simultan.

a. Hipotesis Parsial (Uji T)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah setiap variabel *independen* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependen*. Pengujian ini dilakukan dengan uji t atau t-test, yaitu

⁴⁸ Ibid..., hal. 140

membandingkan antar t-hitung dengan t-tabel, sehingga dapat diketahui apakah pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat signifikan atau tidak, dengan mengambil keputusan sebagai berikut:

- H_0 diterima jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$
- H_0 ditolak jika $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$

Penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%. Dimana kriterianya adalah sebagai berikut:⁴⁹

- Jika $\text{sig} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima yaitu variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Hipotesis Simultan (Uji F)

Uji ini bertujuan untuk menunjukkan apakah sebuah variabel bebas yang dimasukkan akan memiliki pengaruh secara simultan dan signifikan terhadap variabel terikat atau tidak. Adapun kriteria pengujian sebagai berikut:

- H_0 diterima jika $F\text{-hitung} < F\text{ tabel}$
- H_0 ditolak jika $F\text{-hitung} \geq F\text{-tabel}$

⁴⁹ Rina Novianty Ariawaty dan Siti Noni Evita, *Metode Kuantitatif Praktis*, (Bandung: PT. Bima Pratama Sejahtera, 2018), hlm. 34

Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikansi, penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5% = 0,05. Dimana syarat-syaratnya sebagai berikut:

- Jika p-value (Prop) > 0.05, maka H0 diterima yaitu variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Jika p-value (Prop) < 0.05, maka H0 ditolak yang berarti variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

4. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi berfungsi untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol sampai satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai (R^2) berkisar antara 0-99, *R square* yang semakin mendekati 1 maka semakin layak suatu model untuk digunakan.⁵⁰

⁵⁰ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen*, (Yogyakarta: CV BUDI UTAMA, 2020), hal. 141-143