

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana, dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian, baik tentang tujuan penelitian, subyek penelitian, obyek penelitian, sampel data, sumber data, maupun metodologinya (mulai pengumpulan data hingga analisis data).⁸¹

Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui.⁸² Dalam penelitian ini berfokus pada pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia, dan Pengangguran terhadap Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Timur.

⁸¹ Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis, Pendekatan Filosofi, dan Praktis*, (Jakarta : PT Indeks, 2009), hal. 3.

⁸² *Ibid.*, hal. 37.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.⁸³ Jenis penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi dibanding dengan deskriptif dan komparatif, karena penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.⁸⁴

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel bebas (X1, X2, dan X3) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia, dan Pengangguran. Sedangkan variabel terikatnya adalah Tingkat Kemiskinan.

B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁸⁵ Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek tersebut.

⁸³ Ade Djohar Maturidi, *Metode Penelitian Teknik Informatika*, (Yogyakarta : Deepublish, 2014), hal. 13.

⁸⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung : Alfabeta, 2003), hal. 11.

⁸⁵ *Ibid.*, hal. 11.

Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah data publikasi dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang berupa Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia, Pengangguran, dan Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Timur.

2. Sampling

Sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan metode tertentu. Teknik sampling adalah teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel. Kegunaan sampling adalah untuk menaksir (estimasi) parameter statistik, dan mendapatkan data untuk uji hipotesis, serta pengambilan keputusan.⁸⁶ Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁸⁷ Sedangkan metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang didasarkan atas pertimbangan tertentu. Adapun pertimbangan dan kriteria pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah data Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia, Pengangguran, dan Tingkat Kemiskinan yang dipublikasikan di website resmi Badan Pusat Statistik (BPS).

⁸⁶Amos Neolaka, *Metode Penelitian dan Statistik*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset, 2014), hal. 93

⁸⁷ Moh. Pabundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2006), hal. 40.

3. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁸⁸ Pada penelitian ini, sampel yang digunakan adalah data publikasi dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang berupa Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia, Pengangguran, dan Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2018.

C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Data adalah sejumlah informasi yang dapat memberikan gambaran tentang suatu keadaan atau masalah, baik yang berupa angka-angka (golongan) maupun yang berbentuk kategori, seperti : baik, buruk, tinggi, rendah, dan sebagainya.⁸⁹ Data berdasarkan sumbernya digolongkan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden atau objek yang diteliti dan ada hubungannya dengan objek yang diteliti. Sedangkan data sekunder adalah data yang telah lebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang atau instansi di luar dari peneliti sendiri.

Data sekunder bisa diperoleh dari instansi-instansi, perpustakaan, maupun dari pihak lainnya.⁹⁰ Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari

⁸⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2016), hal. 81.

⁸⁹ Subana, et. al., *Statistik Pendidikan*, (Bandung : CV Pustaka Setia, 2000), hal. 19.

⁹⁰ Tika, *Metodologi Riset...*, hal. 57-58.

dokumen/publikasi/laporan penelitian dari dinas/instansi maupun sumber data lainnya yang menunjang.⁹¹ Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur yang berupa Produk Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia, Pengangguran dan Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Timur berupa data Triwulan dari tahun 2011-2018. Dalam penelitian ini menggunakan data *time series*, yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu pada satu objek, dengan tujuan untuk menggambarkan perkembangan dari objek tersebut. data yang digunakan adalah data tahunan Badan Pusat Statistik (BPS).

2. Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.⁹²

Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu :

a. Variabel Terikat (Dependent Variables)

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.⁹³

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Timur.

⁹¹ Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2013), hal. 13.

⁹² *Ibid.*, hal. 109.

⁹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D ...*, hal. 39.

b. Variabel Bebas (Independent Variables)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab berubahnya atau timbulnya variabel terikat. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia, dan Pengangguran di Provinsi Jawa Timur.

3. Skala Pengukuran

Skala merupakan perbandingan antar kategori di mana masing-masing kategori diberi bobot nilai yang berbeda. Sedangkan pengukuran adalah proses dalam menilai dan membedakan sesuatu obyek yang diukur. Dalam penelitian ini, menggunakan skala pengukuran rasio. Skala rasio menghimpun semua sifat skala interval ditambah adanya titik nol mutlak.⁹⁴

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode atau teknik pengumpulan data adalah bagian instrumen pengumpulan data yang menentukan berhasil atau tidaknya suatu penelitian.⁹⁵ Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Dokumentasi

Penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi dalam melakukan pengumpulan data. Teknik dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar,

⁹⁴ Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung : Alfabeta, 2010), hal. 11.

⁹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 123.

majalah, prasasti, agenda, dan sebagainya. Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data Pertumbuhan Ekonomi, Indeks Pembangunan Manusia, Pengangguran dan Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Timur. Data bersumber dari website Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur.

2. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan sejumlah buku-buku, majalah, dll yang berkenaan dengan masalah dan tujuan penelitian. Buku-buku tersebut dianggap sebagai sumber data yang akan diolah dan dianalisis seperti banyak dilakukan oleh ahli sejarah, sastra dan bahasa. Penelitian ini dilakukan dengan cara menelaah dan membandingkan sumber kepustakaan untuk memperoleh data yang bersifat teoritis. Disamping itu dengan menggunakan studi pustaka penulis dapat memperoleh informasi tentang teknik penelitian yang diharapkan, sehingga pekerjaan peneliti tidak merupakan duplikasi.

E. Analisis Data

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan untuk menganalisis dalam penelitian ini memenuhi asumsi klasik atau tidak. Uji asumsi klasik meliputi :

a. Uji Normalitas

Sebelum data diuji dengan analisis regresi linier, terlebih dahulu akan diuji dengan uji normalitas, dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas mempunyai distribusi normal atau tidak, model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal. Jika distribusi data normal maka garis akan menggambarkan data yang sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

Selain dengan melihat norma *probability plot*, salah satu uji statistik yang dapat digunakan untuk mendeteksi normalitas residual adalah uji statistik *non-parametik kolmogorov-smirnov* (K-S).

Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis :

H_0 : Data residual berdistribusi normal

H_α : Data residual tidak berdistribusi normal

Pedoman yang digunakan untuk menerima atau menolak hipotesis yaitu :

H_0 diterima jika nilai *Asymp. Sig* > *level of significant* (α)

H_α diterima jika nilai *Asymp. Sig* < *level of significant* (α)

b. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan di mana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi antara lain dapat dilihat dari *VIF (Variance Inflation Factor)* dan *Tolerance*.⁹⁶

Uji multikolinieritas adalah uji untuk variabel bebas, di mana korelasi antar variabel bebas dilihat. Jika ada dua variabel bebas di mana kedua variabel tersebut berkorelasi sangat kuat, maka secara logika persamaan regresinya cukup diwakili oleh salah satu variabel saja. Korelasi yang sangat kuat yang dimaksud di sini adalah apabila nilai $r > 0,90$. Jadi, bila korelasi antar variabel kurang dari 0,9 dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas.⁹⁷

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas, yaitu :

1. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris yang sangat tinggi, namun secara individual variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
2. Menganalisis korelasi antar variabel bebas. Jika korelasi antar variabel kurang dari 0,9 dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas.

⁹⁶ Duwi Priyanto, *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*, (Yogyakarta : CV Andi Offset, 2008), hal. 151.

⁹⁷ Fridayana Yudiaatmaja, *Analisis Regresi dengan Menggunakan Aplikasi Komputer Statistik SPSS*, (Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama, 2013), hal. 78.

3. Multikolinieritas dapat juga diketahui dari nilai VIF. Jika nilai VIF ≤ 10 , maka dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas dan sebaliknya.

Adanya multikolinieritas juga dapat diidentifikasi dari nilai *Eigenvalue* sejumlah variabel bebas yang mendekati nol. Variabel bebas harus terbebas dari korelasi yang kuat antar variabel bebas. Hubungan variabel bebas dengan variabel terikat akan terganggu jika ada korelasi yang kuat di antara variabel bebasnya. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Deteksi untuk mengetahui ada tidaknya gejala *multikolinieritas* dalam model regresi penelitian ini dapat dilakukan dengan cara melihat *Variance Inflation Factor (VIF)*, dan nilai *tolerance*. Gejala *multikolinieritas* tidak terjadi apabila nilai VIF tidak lebih besar dari 10,00 serta nilai *tolerance* tidak kurang dari 0,10 dan begitu juga sebaliknya.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menguji terjadinya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain, atau gambaran hubungan antar nilai yang diprediksi dengan *Studentized Delete Residual* nilai tersebut. Apabila timbul ketidaksamaan varian, maka terdapat masalah heteroskedastisitas. Apabila muncul gejala heteroskedastisitas, maka persamaan yang dihasilkan bukanlah persamaan yang bersifat BLUE (*Best Linear*

Unbias Estimator).⁹⁸

Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki persamaan *variance residual* suatu periode pengamatan dengan periode pengamatan lain, atau adanya hubungan antarai nilai yang diprediksi dengan *studentized delete residual* nilai tersebut sehingga model tersebut dapat dikatakan homoskedastisitas. Beberapa metode yang dapat digunakan untuk menguji heteroskedastisitas, antara lain : Metode grafik, Uji Park, Uji Gletser, Uji Korelasi Spearman, dan Uji *Goldfed-Quandt*. Dari pengujian heteroskedastisitas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi (hubungan) yang terjadi di antara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu atau tersusun dalam rangkaian ruang. Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson (*DW-test*).

⁹⁸ *Ibid.*, hal. 82.

Ada beberapa penjelasan yang mengakibatkan munculnya autokorelasi, sebagai berikut :

- 1) Adanya kelembaman, artinya keadaan di mana data penelitian antara periode sebelumnya dan periode sekarang saling terkait dan ketergantungan.
- 2) Kasus variabel yang tidak dimasukkan, karena variabel tersebut variabel dengan unsur pengganggu yang merefleksikan pola yang sistematis maka terjadilah autokorelasi.
- 3) Adanya fenomena sarang laba-laba, artinya tidak adanya lagi pengacakan atau random pada data yang disajikan, maka pola tersebut berbentuk seperti laba-laba.

Untuk mengetahui suatu persamaan regresi ada atau tidak korelasi dapat diuji dengan Durbin-Watson (DW) dengan aturan main sebagai berikut :⁹⁹

- 1) Terjadi autokorelasi positif jika nilai DW di bawah -2 ($DW < -2$)
- 2) Tidak terjadi autokorelasi, jika berada di antara -2 atau +2 atau $-2 \leq DW \leq +2$.
- 3) Terjadi autokorelasi negatif, jika nilai DW di atas -2 atau $DW > -2$.

Selain Uji Durbin-Watson (DW), untuk mendeteksi autokorelasi dapat juga menggunakan metode *Runs Test*. Uji Run merupakan uji yang bertujuan untuk memeriksa apakah urutan nilai- nilai suatu

⁹⁹ Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistika 2*, (Jakarta : Alim's Publishing, 2016), hal. 203.

variabel yang terkumpul adalah random dengan membandingkan banyak *group* dengan nilai berurutan yang ditentukan dari urutan random.¹⁰⁰ Alat statistik ini pada prinsipnya ingin menguji apakah sebuah sampel yang mewakili sebuah populasi telah diambil secara acak (random). Jika tidak, maka sampel tersebut tidak bisa digunakan untuk perlakuan lebih lanjut.¹⁰¹ Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi pada *Runs Test* adalah jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05, maka tidak terdapat masalah autokorelasi.

2. Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda adalah analisis untuk mengukur besarnya pengaruh antara dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen.¹⁰² Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.¹⁰³ Adapun bentuk persamaannya adalah sebagai berikut :

¹⁰⁰ Teguh Wahyono, *25 Model Analisis Statistik dengan SPSS 17*, (Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2009), hal. 173.

¹⁰¹ Singgih Santoso, *Seri Solusi Bisnis Berbasis TI : Menggunakan SPSS untuk Statistik Non Parametrik*, (Jakarta : PT Elex Media Komputindo, 2006), hal. 24.

¹⁰² Priyanto, *Cara Kilat...*, hal. 151.

¹⁰³ Wahana Komputer, *Mengolah Data Statistik Hasil Penelitian Menggunakan SPSS*, (Yogyakarta : ANDI, 2014), hal. 142.

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

Dimana:

Y = Tingkat Kemiskinan

a = Bilangan konstanta

b₁, b₂, b₃ = Koefisien variabel

X₁ = Pertumbuhan Ekonomi

X₂ = Indeks Pembangunan Manusia

X₃ = Pengangguran

e = Nilai eror

3. Uji Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji Statistik t)

Uji-t digunakan untuk menguji signifikansi dalam satu kelompok sampel (satu rerata) atau dua kelompok (dua rerata). Uji-t satu kelompok sampel menggunakan *One Sample t-test*. Uji-t dua kelompok sampel dibedakan menjadi dua, *independent sample t-test* dan *pairedt-test*.¹⁰⁴

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Untuk mengetahui nilai t statistik tabel ditentukan tingkat signifikansi 5% dengan derajat bebas yaitu $df = (n-k-1)$, di mana n = jumlah data dan k = jumlah variabel.

¹⁰⁴ *Ibid.*, hal. 54.

Dasar pengambilan keputusan :

- 1) Jika nilai Sig. < 0,05, atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.
- 2) Jika nilai Sig. > 0,05, atau $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

$$t_{tabel} = t_{\frac{\alpha}{2}; n-k-1}$$

b. Uji Serentak (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 5% dengan derajat bebas $df = (n-k-1)$, di mana n = jumlah data dan k = jumlah variabel.

Dasar pengambilan keputusan :

- 1) Jika nilai Sig. < 0,05, atau $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y.
- 2) Jika nilai Sig. > 0,05, atau $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y.

$$F_{tabel} = F_{(k; n-k)}$$

4. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

R Square (R^2) sering disebut dengan koefisien determinasi adalah mengukur kebaikan (*goodness of fit*) dari persamaan regresi, yaitu memberikan proporsi atau persentase variasi total dalam variabel terikat yang dijelaskan oleh variabel bebas. Nilai R^2 terletak antara 0 – 1, dan kecocokan model dikatakan lebih baik kalau R^2 semakin mendekati 1.¹⁰⁵

Untuk melihat seberapa besar variabel-variabel bebas mampu memberikan penjelasan mengenai variabel terikat maka perlu dicari nilai koefisien determinasi R^2 . Nilai R^2 adalah nol dan satu. Jika nilai R^2 semakin mendekati satu, menunjukkan bahwa semakin kuat kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat. Jika nilai R^2 semakin mendekati nol, menunjukkan bahwa variabel bebas secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel terikat.

¹⁰⁵ I Putu Wisna Ariawan, et. al., *Paket Aplikasi Statistik*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2017), hal. 111.