

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan oleh penulis di Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Banten yang beralamatkan di Jl. Syeh Nawawi Al Bantani Kav. H 1-2 Kawasan Pusat Pemerintahan Provinsi Banten KP3B, Sukajaya, Serang, Kota Serang, Banten 42171 dan Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Cilegon yang beralamatkan di Jl. Sukabumi II Kavling Blok I, Ciwedus, Kecamatan Cilegon, Kota Cilegon 42418.

Penelitian ini dilakukan pada bulan November sampai dengan bulan Desember 2017 dengan tahun pengamatan dari tahun 2011 sampai tahun 2018 untuk memperoleh data-data yang menunjukkan gambaran tentang pengaruh inflasi terhadap tingkat pertumbuhan perekonomian di Kota Cilegon.

B. Jenis dan Sumber Data

Data adalah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta atau juga dapat didefinisikan data

merupakan kumpulan fakta atau segala sesuatu yang dapat dipercaya kebenarannya sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menarik suatu kesimpulan.¹ Syarat-syarat data yang baik adalah data harus akurat, dan harus relevan serta up to date.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang dibutuhkan. Dengan kata lain, data penelitian ini diperoleh peneliti secara tidak langsung, melalui media perantara. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari website Badan Pusat Statistik Kota Cilegon dan Badan Pusat Statistik Provinsi Banten.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi berasal dari bahasa Inggris, yaitu *population* yang berarti jumlah penduduk. Dalam metode penelitian, kata *populasi* sangat populer dipakai untuk menyebutkan serumpun atau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Populasi penelitian merupakan keseluruhan dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan,

¹ Sofiyan Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS* (Jakarta: Kencana, 2013), h. 16

tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya. Sehingga objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.² Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.³

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah laju pergerakan inflasi dan laju pertumbuhan ekonomi selama periode 2011 sampai dengan 2018.

2. Sampel

Sampel adalah suatu prosedur dimana hanya sebagian populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari suatu populasi.⁴ Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki populasi yang digunakan untuk penelitian.

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data inflasi dan laju pertumbuhan ekonomi selama periode 2011 sampai dengan 2018.

² Sofiyon Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, h. 30

³ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 80

⁴ Sofiyon Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, h. 30

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan data primer dan sekunder. Dalam suatu penelitian pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting, karena data yang dikumpulkan akan digunakan sebagai alat penyelesaian masalah yang sedang diteliti dan untuk menguji hipotesis yang dirumuskan.

Pengumpulan data merupakan suatu prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan, selalu ada hubungan antara metode pengumpulan data dengan masalah penelitian yang ingin diselesaikan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik dalam pengumpulan data ini sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi atau pengamatan langsung adalah kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian, sehingga didapat gambaran secara jelas tentang kondisi objek penelitian.⁵

⁵ Sofiyon Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, h. 19

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang telah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk dalam tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian sejarah kehidupan, cerita, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya, foto, gambar hidup, sketsa, dan lainnya. Dokumen yang berbentuk karya misalnya, karya seni, gambar, patung, film, dan lainnya.⁶

E. Teknik Analisis Data

Pada penelitian kuantitatif, kegiatan analisis datanya meliputi pengolahan data dan penyajian data, melakukan perhitungan untuk mendeskripsikan data dan melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistic.⁷ Untuk dapat menganalisa pengaruh inflasi terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi, maka penulis menggunakan pendekatan statistic dengan menggunakan aplikasi Eviews versi 10 dan Microsoft Excel.

⁶ Sofiyan Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, h. 240

⁷ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 56

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan bentuk analisis data penelitian untuk menguji generalisasi hasil penelitian berdasarkan satu sampel. Analisis deskriptif dilakukan dengan cara mengumpulkan, mengolah, menyajikan, dan menginterpretasi data sehingga diperoleh gambaran yang jelas mengenai masalah yang dihadapi dan untuk menjelaskan hasil perhitungan. Hasil analisisnya adalah apakah hipotesis penelitian dapat digeneralisasikan atau tidak, apabila hipotesis (H_0) diterima, berarti hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Analisis deskriptif ini menggunakan satu variabel atau lebih tapi bersifat mandiri, oleh karena itu analisis ini tidak berbentuk perbandingan atau hubungan.

Uji statistic dalam analisis deskriptif adalah bertujuan untuk menguji hipotesis dari penelitian yang bersifat deskriptif. Statistic deskriptif juga berusaha untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari suatu sampel.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variable pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.⁸ Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Jika distribusi data normal, maka garis yang menghubungkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. Uji normalitas dilakukan pada variabel dependen dan variabel independen. Data akan bagus apabila bebas dari bias dan berdistribusi normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistic.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model

⁸ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2016), h.154

regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.⁹

Cara untuk mendeteksinya adalah dengan cara melihat grafik plot antara nilai prediksi variable terikat dengan residualnya. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatter plot antar ZRESID dan ZPRED dimana sumbu X adalah \hat{Y} (Y yang telah diprediksi) dan sumbu Y adalah residual ($\hat{Y}-Y$) yang telah *distudentized*. Dasar analisis dari uji heteroskedastisitas melalui grafik plot adalah sebagai berikut:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
 - 2) Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan

⁹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*, h. 134

kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.¹⁰ Uji autokorelasi yang digunakan pada penelitian ini adalah uji Durbin Watson (DW test).

3. Uji Hipotesis

a. Uji t (Parsial)

Uji statistic t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variable independen terhadap variable dependen dengan menganggap variable independen lainnya konstan. Untuk mengetahui nilai t statistic table ditentukan tingkat signifikansi 5 % dengan derajat kebebasan yaitu $df = (n-k-1)$, dimana n = jumlah observasi, dan k = jumlah variabel.

Kriteria uji parsial t:

- 1) Jika t hitung lebih besar dari t table maka H_0 ditolak H_a diterima atau dikatakan signifikan, artinya secara parsial variabel independen (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y), maka hipotesis diterima.

¹⁰ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*, h. 107

- 2) Jika t hitung lebih kecil dari t table maka H_0 diterima H_a ditolak maka dikatakan tidak signifikan, artinya secara parsial variabel independen (X) berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen (Y) maka hipotesis ditolak.

Pengambilan keputusan uji hipotesis secara parsial juga didasarkan pada nilai probabilitas yang didapatkan dari hasil pengolahan data melalui program SPSS statistic parametric sebagai berikut:

- 1) Jika signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima
- 2) Jika signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Adapun hipotesisnya yaitu:

Jika tingkat signifikan lebih kecil dari 0,05 atau 5% maka hipotesis yang diajukan diterima atau dikatakan (H_a diterima dan H_0 ditolak), artinya secara parsial variabel independen (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y) = hipotesis diterima.

Sementara jika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka hipotesis yang diajukan ditolak atau dikatakan tidak signifikan (H_a ditolak dan H_0 diterima), artinya secara parsial variabel independen (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y) = hipotesis ditolak.

4. Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi menunjukkan kemampuan hubungan antara variable independen dengan variable dependen. Angka koefisien korelasi yang dihasilkan dalam uji ini berguna untuk menunjukkan kuat lemahnya hubungan antara variable independen dengan variable dependen. Dengan penaksiran besarnya korelasi yang digunakan adalah:

Tabel 3.1

Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

5. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variable dependen.

Nilai R^2 terletak antara 0 sampai dengan 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Tujuan menghitung koefisien determinasi adalah untuk mengetahui pengaruh variable independen terhadap variable dependen. Jika dalam proses mendapatkan nilai R^2 yang tinggi adalah baik, tetapi jika nilai R^2 rendah tidak berarti model regresi tidak baik.

F. Operasional Variabel

1. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Yang menjadi variabel dependen pada penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi di Kota Cilegon. Sukirno (2006) menyatakan bahwa kebanyakan literature ekonomi mengartikan pertumbuhan ekonomi sebagai suatu ukuran kuantitatif yang menggambarkan suatu perekonomian dalam suatu tahun tertentu apabila dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Dengan kata lain pertumbuhan ekonomi adalah proses kenaikan kapasitas produksi. Data operasional yang diambil dari data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Data ini diperoleh berdasarkan perhitungan tahunan yaitu tahun 2011 sampai dengan tahun 2018.

2. Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah inflasi. Inflasi adalah kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan terus-menerus selama periode tertentu. Dari definisi ini ada tiga komponen yang harus dipenuhi agar dapat dikatakan telah terjadi inflasi, yaitu kenaikan harga, bersifat umum, dan berlangsung terus menerus. Data operasional yang diambil dari data yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS). Data ini diperoleh berdasarkan perhitungan tahunan yaitu tahun 2011 sampai dengan tahun 2018.