BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kuantitatif. Dimana penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang datanya berupa angka atau data non angka yang diangkakan, lalu diolah dengan menggunakan rumus statistik tertentu dan diinterpretasikan dalam rangka menguji hipotesis yang telah disiapkan lebih dahulu serta lazim bertujuan mencari sebab akibat (kausalitas) sesuatu. Dimana pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, menunjukkan fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya.⁵²

2. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, yang mana hubungan variabel dalam penelitian ini adalah hubungan kausal yang bersifat sebab akibat. Ada empat variabel yang terdapat pada hubungan kausal yaitu variabel *independent* (variabel yang mempengaruhi) dan

⁵² Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 99.

variabel *dependent* (variabel yang dipengaruhi).⁵³ Adapun variabel *independent* dalam penelitian ini adalah Indeks Harga Konsumen, Inflasi, dan Investasi. Sedangkan variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah Produk Domestik Bruto.

B. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁵⁴ Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh data Indeks Harga Konsumen, Inflasi, Investasi, dan Produk Domestik Bruto yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia (BI) tahun 2010-2017.

2. Sampling

Sampling merupakan teknik yang digunakan untuk menentukan sampel penelitian. Teknik sampling yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan metode sampling jenuh dimana sampling jenuh ini adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampel jenuh juga sering diartikan sampel

⁵³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*, hal. 61-62.

⁵⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2005), hal. 72.

yang sudah maksimum, ditambah berapapun tidak akan mengubah keterwakilan.⁵⁵

3. Sampel penelitian

Sampel adalah suatu bagian dari populasi yang akan diteliti yang dianggap dapat menggambarkan populasinya.⁵⁶ Sampel dalam penelitian ini berjumlah 32 yang diambil sejak tahun 2010-2017.

C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukuran

1. 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 angka atau segala sesuatu yang dapat dipercaya kebenarannya sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menarik suatu kesimpulan.⁵⁷ Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder ini biasanya berwujud data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia. Data sekunder ini berupa data runtun waktu (*time series*) tahunan yang dikumpulkan melalui kegiatan survey kepustakaan dari beberapa sumber publikasi. Pengumpulan data dilakukan dengan pencatatan ke dalam tabel-tabel

⁵⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*, hal. 125-126.

⁵⁶ Irawan Soehartono, *Metode Penelitian Sosial: Suatu Teknik Penelitian Bidang Kesejahteraan dan Ilmu Sosial Lainnya*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 57.

Syofiyani Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*, (Jakarta: Kencana, 2013), hal. 16.

yang telah dipersiapkan sesuai dengan variabel-variabel yang teridentifikasi ke dalam kerangka analisis.

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari beberapa sumber publikasi dengan periode datanya antara tahun 2010 hingga tahun 2017 yang meliputi tentang data Indeks Harga Konsumen, Inflasi, Investasi, dan Produk Domestik Bruto.

2. Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua macam, yaitu :⁵⁸

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab atau merubah/mempengaruhi variabel lain (*variabel dependent*). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah indeks harga konsumen, inflasi dan investasi.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel *dependent* merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah produk domestik bruto.

⁵⁸ *Ibid*, hal. 10.

3. Skala Pengukuran

Skala merupakan perbandingan antar kategori dimana masing-masing kategori diberi bobot nilai yang berbeda. Sedangkan pengukuran adalah proses, cara perbuatan mengukur yaitu suatu proses sistematis dalam menilai dan membedakan suatu objek yang diukur atau pemberian angka terhadap objek atau fenomena menurut aturan tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan skala pengukuran rasio. Skala rasio menghimpun semua sifat skala interval ditambah adanya titik nol mutlak.⁵⁹

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh beberapa data yang diperlukan, maka penulis menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi merupakan cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek penelitian. Observasi ini dapat digolongkan menjadi dua, yaitu observasi langsung dan observasi tidak langsung.⁶⁰ Dalam penelitian ini menggunakan observasi tidak langsung yakni dengan membuka dan mendownload website Badan Pusat Statistik dan Bank Indonesia untuk mengambil

⁵⁹ Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 11.

⁶⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Suatu Penelitian: Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010, hal. 200.

objek yang diteliti, sehingga dapat diperoleh data Indeks Harga Konsumen, Inflasi, Investasi, dan Produk Domestik Bruto.

2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan ini dilakukan untuk memperoleh landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang diteliti atau pengumpulan data dengan cara mempelajari dan memahami buku-buku yang berhubungan dengan Indeks Harga Konsumen, Inflasi, Investasi, dan Produk Domestik Bruto, serta pembahasan lain mengenai makro ekonomi seperti jurnal maupun hasil penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan untuk menjawab permasalahan atau hipotesis dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi linear berganda dimana peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan variabel dependen, bila terdapat dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor.⁶¹ Berdasarkan tujuan dari penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data ini sebaiknya dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian. Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam

⁶¹ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung, ALFABETA, 2013), hal. 275.

penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal.⁶² Uji statistik dalam penelitian, digunakan uji statistik Kolmogorov-Smirnov. Dimana pengambil keputusannya digunakan pedoman apabila nilai Sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, apabila nilai Sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal.⁶³

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menganalisis data penelitian sebelum hipotesis. Pengujian asumsi klasik ini terdiri dari :

1) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen).⁶⁴ Multikolinearitas di dalam model regresi dapat dideteksi dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) seperti berikut ini :

- a) Jika nilai *tolerance* > 0,10 dan VIF < 10, maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolinearitas pada penelitian tersebut.
- b) Jika nilai *tolerance* < 0,10 dan VIF > 10, maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolinearitas pada penelitian tersebut.

⁶² Ali Mauludi, *Teknik Memahami Statistik I*, (Jakarta: Alim's Publishing, 2013), hal. 108.

⁶³ Wiratna Sujarweni, *SPSS Untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), hal. 55.

⁶⁴ *Ibid*, hal. 156.

2) Uji Autokorelasi

Menguji autokorelasi dalam suatu model bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Untuk data *time series*, autokorelasi ini sering terjadi. Tetapi untuk data yang sampelnya *crossection* jarang terjadi karena variabel pengganggu satu berbeda dengan yang lain. Dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi tersebut adalah sebagai berikut :⁶⁵

- a) Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif
- b) Angka D-W diantara -2 dan +2 berarti tidak ada autokorelasi
- c) Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan cara melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Dengan dasar analisisnya yaitu :

- a) Jika ada pola tertentu seperti titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

⁶⁵ *Ibid*, hal. 180.

b) Jika tidak ada pola yang jelas serta titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Heteroskedastisitas pada umumnya sering terjadi pada model-model yang menggunakan data *cross section* daripada *time series*. Namun bukan berarti model-model yang menggunakan data *time series* bebas dari heteroskedastisitas.⁶⁶

3. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda adalah regresi dimana variabel terikatnya (Y) dihubungkan atau dijelaskan lebih dari satu variabel bebas X ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) dan masih tetap menunjukkan diagram hubungan lurus atau linear. Dimana dalam penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen Indeks Harga Konsumen, Inflasi, dan Investasi terhadap variabel dependen Produk Domestik Bruto. Sehingga model analisis regresi berganda yang dapat digunakan adalah :⁶⁷

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Dimana :

Y = Nilai yang diprediksikan (nilai PDB)

α = Konstanta atau bila harga X = 0

β = Koefisien regresi

X_1 = Nilai variabel IHK

X_2 = Nilai variabel Inflasi

⁶⁶ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya, 2009), hal. 79

⁶⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*, hal. 247.

X_3 = Nilai variabel investasi

4. Uji Hipotesis

Uji ini dilakukan untuk mengetahui dugaan sementara apakah terdapat pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y. Pengujian ini menggunakan uji signifikansi variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), baik secara parsial yaitu dengan menggunakan uji-t maupun secara simultan menggunakan uji-F.

a. Uji secara parsial atau individu (t-Test)

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.⁶⁸ Pengujian uji-t dilakukan dengan cara membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel. Uji ini dilakukan dengan syarat sebagai berikut :

- 1) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis tidak teruji. Artinya, variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis teruji. Artinya, variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian juga dapat dilakukan dengan pengamatan nilai signifikan t pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada

⁶⁸ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: STIM YKPN, 2011), hal. 105-106.

perbandingan antara nilai signifikansi t dengan nilai signifikansi 0,05. Syarat-syaratnya adalah sebagai berikut :

- 1) Jika signifikansi $t < 0,05$ maka hipotesis teruji. Artinya, variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika signifikansi $t > 0,05$ maka hipotesis tidak teruji. Artinya, variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji secara bersama-sama (F-Test)

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan atau bersama-sama mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.⁶⁹ Pengujian uji F dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} . Uji ini dilakukan dengan syarat sebagai berikut :

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka hipotesis tidak teruji. Artinya, variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka hipotesis teruji. Artinya, variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Pengujian ini juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikansi F pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada

⁶⁹ *Ibid*, hal. 106-108.

perbandingan antara nilai signifikansi F dengan nilai signifikansi 0,05 dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut :

- 1) Jika signifikansi $F < 0,05$ maka hipotesis teruji. Artinya, variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika signifikansi $F > 0,05$ maka hipotesis tidak teruji. Artinya, variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

5. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Semakin besar nilai R^2 , maka akan semakin bagus garis regresi yang terbentuk. Nilai R^2 yang kecil mengandung arti bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen hampir semuanya diperlukan untuk memprediksi variasi variabel independen.⁷⁰

⁷⁰ Duwi Priyatno, *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: CV ANDI OFFSET, 2008), hal. 127.