

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan yang menekankan pada pengujian teori-teori atau hipotesis – hipotesis melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dalam angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik dan permodelan sistematis.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat dimana peneliti melakukan penelitiannya itu di Sumatera Barat. Penelitian ini merupakan penelitian empiris yang mana data variabel-variabel penelitian diperoleh dari Badan Pusat Statistik Sumatera Barat melalui website resmi sumbar.bps.go.id. Penelitian atau pengambilan data ini dari tahun Januari 2013 – Desember 2022.

C. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel independen

(variabel bebas).¹ Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi (Y).

2. Variabel independen

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (variabel terikat)² variabel independen dalam penelitian ini merupakan pengangguran (X1), Ekspor (X2), dan Impor (X3).

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk time series tahunan dengan periode 2013 - 2022 yang bersifat kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka-angka dan sumber datanya diperoleh dari data yang telah dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Barat sumbar.bps.go.id dan data pendukung lainnya yang diperoleh dari jurnal, buku dan penelitian sebelumnya.

E. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek, yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh

¹Sugiyoyo, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*, (Bandung:Alfabeta, 2012), Hlm.61.

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.³ Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini penulis menjadikan seluruh periode laporan perekonomian Sumatera Barat sebagai populasi. Prosedur yang kemudian digunakan untuk pengumpulan data adalah teknik non probability sampling, yaitu teknik sampling yang tidak memberikan peluang yang sama lagi setiap unsure (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.⁴ Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah dimana terdapat 10 tahun periode laporan ekonomi Sumatera Barat (2013-2022).

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan metode atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode menunjuk suatu cara mengumpulkan data sehingga dapat diperlihatkan apakah penggunaannya melalui angket, wawancara, pengamatan, tes, dokumentasi dan sebagainya.⁵ Berdasarkan teknik pengumpulan data, maka penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data dokumentasi berupa angka yang diperoleh dari website resmi BPS Sumatera Barat.

³ Sugiyono Dr, Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D, (Penerbit ALFABETA, 2011), hlm. 85

⁴ Sugiyono Dr, statistic untuk penelitian, (penerbit ALFABETA, 2010), Hlm.66

⁵ Sukiati, Metodologi Penelitian, (Medan: Perdana Publishing, 2016), h. 172.

G. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel.⁶

1. Pertumbuhan Ekonomi (Y) merupakan pertambahan pendapatan masyarakat secara keseluruhan yang di terjadi di wilayah Sumatera Barat yaitu kenaikan seluruh nilai tambah yang terjadi dalam kurun waktu 2013-2022 yang di hitung menggunakan persen.
2. Pengangguran (X1) adalah penduduk yang sedang mencari pekerjaan atau penduduk yang tidak memperoleh pekerjaan ataupun mempunyai pekerjaan namun belum mulai bekerja. Dalam penelitian ini menggunakan tingkat pengangguran terbuka yang berada di provinsi Sumatera Barat dari tahun 2013 hingga 2022.
3. Ekpor (X2) adalah penjualan barang ke luar negeri dengan menggunakan system pembayaran, kualtan, kuantitas dan syarat penjualan lainnya yang telah disetujui oleh pihak eksportir dan importir di provinsi Sumatera Barat dalam kurun waktu 2013 hingga 2022.
4. Impor (X3) adalah proses pembelian barang atau jasa asing dari suatu Negara ke negra lain. Impor dapat juga diartikan sebagai pembelian

⁶ Riski Ariersta Prabowo Pranyoto, “Penelitian BAB 3” (2021), hal : 56

barang dan jasa dari luar negeri ke dalam negeri dengan perjanjian kerjasama antara dua Negara atau lebih di provinsi Sumatera Barat dalam kurun waktu 2013 hingga 2022.

H. Metode Analisa Data

Dalam penelitian ini metode analisis data yang digunakan metode analisis data kuantitatif, agar data yang diperoleh dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi penelitian ini, maka harus diolah dan dianalisis terlebih dahulu sehingga dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan. Tujuan dari metode analisis data ini adalah untuk menginterpretasikan dan menarik kesimpulan dari data yang telah diperoleh.

1. Regresi Time Series

Untuk menguji hipotesis pengaruh pengangguran, ekspor dan impor terhadap pertumbuhan ekonomi maka digunakan alat uji statistik yaitu regresi time series. Regresi time series dapat dirumuskan⁷ sebagai berikut:

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

Dimana :

a = Konstanta

y = Pertumbuhan ekonomi

b₁, b₂ dan b₃ = Koefisien regresi masing-masing variabel

X₁ = Pengangguran

⁷ Ghazali imam, Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 19, (Semarang : badan penerbit universitas diponegoro, 2011), Hlm. 95

X_2 = Ekspor

X_3 = Impor

e = Term error

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Distribusi data yang normal menyatakan bahwa subjek penelitian tergolong representative atau dapat mewakili populasi yang ada. Data dinyatakan terdistribusi normal jika signifikansi besar dari 0,05.⁸

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pada periode t (tahun sekarang) dengan periode $t-1$ (tahun se sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Untuk menguji ada tidaknya gejala autokorelasi maka dapat dideteksi dengan uji Durbin-Watson. Pengambilan keputusan ada tidak nya autokorelasi adalah sebagai berikut:⁹

1. Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif,

⁸ Rochmad Aldy Purnomo, *Analisis Statistic Ekonomi Dan Bisnis Dengan Spss*, (Ponorogo: Wade Group, 2017)

⁹Singgih Santoso. *Analisis SPSS Pada StatistikParametik* (Jakarta: Pt. Elek Media Komputindo, 2012), h.242

2. Angka D-W diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
3. Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

c. Uji Multikolinearitas

Multikolonieritas adalah untuk melihat adanya hubungan yang sangat kuat antara variabel independen dengan variabel independen lainnya atau antara variabel independen dengan variabel depeden.¹⁰ Pengujian multikolinearitas menggunakan nilai *correlation*. Apabila nilai *correlation* melebihi angka 10 maka asumsi multikolinearitas terpenuhi dan sebaliknya jika nilai *correlation* kecil dari 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu atas suatu pengamatan lain tetap, jika suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas adalah jika nilai signifikan (sig) lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat gejala heteroskedastisitas, dan sebaliknya jika nilai signifikan (sig) lebih kecil dari 0,05, maka terjadi gejala

¹⁰ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Spss*, Ce. Iv (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2009), Hlm. 95-96

heteroskedastisitas.(Ghozali, 2009). Model yang baik adalah tidak terjadinya heteroskedastisitas.

I. Uji Hipotesis

1. Uji Parsial (Uji T)

Menurut imam Ghazali, uji T (parsial) digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.Dasar pengambilan keputusan ialah hipotesis akan diterima apabila nilai probabilitas tingkat kesalahan T atau P nilai lebih kecil dari taraf signifikan tertentu.

Uji T dimana pengujian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel bebas (Pengangguran, Ekspor dan Impor) terhadap variabel terikat (Pertumbuhan Ekonomi). Dengan pengambilan keputusan :

- a). Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti variabel independen tersebut signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b). Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, berarti variabel independen tersebut tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui semua variabel independen atau bebas yang akan dimasukkan dalam model yang mempunyai pengaruh cara bersama-sama terhadap variabel dependennya. Nilai F dalam penelitian ini menggunakan tingkat signifikan sebesar 5%.

Adapun kriteria yang digunakan dalam pengujian ini adalah

- a) Jika probabilitas signifikan $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- b) Jika probabilitas signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

3. Uji Determinan R^2

Pada dasarnya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi yaitu antara nol dan satu nilai R^2 yang kecil menunjukkan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dengan sangat terbatas. Nilai mendekati satu berarti memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.