

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis asosiatif. Pendekatan ini bertujuan untuk menguji teori, membangun fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya. Desain penelitian yang menggunakan penelitian kuantitatif harus terstruktur, baku, formal, dan di rancang sematang mungkin sebelumnya. Desain bersifat spesifik dan detail karena dasar merupakan suatu rancangan penelitian yang akan dilaksanakan sebenarnya.⁴⁰ Proses pengukuran adalah bagian yang sentral dalam penelitian kuantitatif karena hal ini memberikan hubungan yang fundamental antara pengamatan empiris dan ekspresi matematis dari hubungan-hubungan kuantitatif.⁴¹ Dalam penelitian ini, peneliti mengarahkan pada realita-realita yang berkaitan dengan inflasi dan Indeks Harga Konsumen (IHK) yang mempengaruhi penjualan pada industri gendang.

⁴⁰Istijanto, *Aplikasi riset Pemasaran*, (Jakarta : PT Gramedia, 2008), hal 93

⁴¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, cetakan ke-22, (Bandung: Alfabeta, 2015), hlm.42

2. Jenis Penelitian

Penelitian ini masuk dalam jenis penelitian asosiatif, dimana rumusan masalah penelitiannya bersifat pertanyaan, yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan antara variabel dalam penelitian ini adalah hubungan kasual, yaitu hubungan sebab akibat,⁴² yang didalamnya terdapat dua variabel yaitu yaitu variabel independen (variabel yang memberi pengaruh), dan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi). Dalam penelitian ini variabel independennya ialah inflasi dan Indeks Harga Konsumen (IHK), dan variabel dependennya ialah penjualan industri gendang di Desa Tanggung Blitar.

B. Populasi, Sampling dan Sampel Penelitian

Populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti, yang kemudian ditarik kesimpulan dari padanya.⁴³ Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah industri gendang yang ada di Tanggung Blitar.

Sampling merupakan teknik yang digunakan untuk memutuskan sampel penelitian.⁴⁴ *Sampling* merupakan teknik yang digunakan untuk menentukan sampel penelitian. Teknik *sampling* yang digunakan yaitu *nonprobability sampling*. Pada teknik ini penarikan sampel tidak digunakan

⁴²*Ibid*, hlm. 36-37

⁴³*Ibid*, hlm. 80

⁴⁴Tim Penyusun Buku Pedoman Penyusunan Skripsi, *Pedoman Penyusunan Skripsi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung*, (Tulungagung: IAIN Tulungagung Press, 2014), hlm. 27.

dengan menggunakan hukum probabilitas, artinya bahwa tidak semua unit populasi memiliki kesempatan untuk dijadikan sampel penelitian. Hal ini karena sifat popuasi itu sendiri yang *heterogen* sehingga dapat diskriminasi tertentu dalam unit-unit populasi. Sementara metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah model sampel *purposive*. Penggunaan metode sampel ini memiliki satu tujuan atau dilakukan dengan sengaja. Cara penggunaan sampel ini diantara populasi sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah di kenal sebelumnya.⁴⁵

Sementara sampel ialah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁴⁶Sampel dari penelitian ini adalah data penjalan industri gendang diwilayah Tanggung Blitar pada tahun 2014-2016 sebagai tolak ukurnya.

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukurannya

1. Sumber Data

Data diperoleh dengan mengukur nilai satu atau lebih variabel dalam sampel (atau populasi). Semua data yang pada gilirannya merupakan variabel yang kita ukur,dapat diklarifikasikan menjadi data kuantitatif dan data kualitatif.⁴⁷

Berdasarkan sumbernya sumber data umumnya berasal dari data internal, data primer dan data skunder. Dalam penelitian ini yang

⁴⁵Mardalis, *Metode Penelitian: Suatu Pendekatan Porposional*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), hlm. 58

⁴⁶*Ibid*, hlm. 81

⁴⁷Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi*, , (Yogyakarta: AMP YKPN, 2010), hlm 23

digunakan adalah data primer dan data skunder namun yang dominan adalah data skunder, dimana data skunder adalah data yang sudah tersedia yang dikutip oleh peneliti guna kepentingan peneliti.⁴⁸

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data penjualan industri gendang yang diperoleh langsung dari pengusaha industri yang ada di desa Tanggung Kota Blitar pada tahun 2014-2016. Sedangkan data skunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data inflasi dan Indeks Harga Konsumen (IHK) pada tahun 2014-2016 yang didapat dari BPS.

Sedangkan model analisis yang digunakan untuk menguji pengaruh Inflasi dan Indeks Harga Konsumen (IHK) terhadap hasil penjualan gendang di desa Tanggung Blitar dalam penelitian ini adalah analisis linier berganda data panel. Pada analisis statistik, data dapat dikumpulkan dari waktu ke waktu pada suatu obyek yang sering disebut dengan data runtut waktu (*time series*). Namun demikian data juga dapat dikumpulkan dari beberapa obyek pada satu waktu yang disebut sebagai data silang waktu (*cross section*). Jika data *time series* dan data *cross section* digabungkan maka disebut dengan panel data. Dengan demikian panel data dapat didefinisikan sebagai data yang dikumpulkan dari beberapa obyek dengan beberapa waktu. Dengan demikian regresi panel data adalah regresi yang

⁴⁸Julianda, *Metodologi Penelitian Bisnis, Konsep dan Aplikasi*, (Medan: UMSU Press, 2014), hlm. 64

menggunakan panel data atau pool data yang merupakan kombinasi dari data *time series* dan data *cross section*.⁴⁹

Pemilihan data panel itu sendiri dikarenakan didalam penelitian ini sendiri menggunakan rentang waktu beberapa tahun dan juga banyak industri. Pertama penggunaan data *time series* dimaksudkan karena dalam penelitian ini menggunakan rentang waktu tiga tahun yaitu dari tahun 2014 sampai tahun 2016. Kemudian penggunaan *cruss section* itu sendiri karena penelitian mengambil data dari banyak perusahaan (*data pooled*), tepatnya sejumlah 18 industri yang dijadikan sampel penelitian.

Adapun keunggulan penggunaan data panel memberikan banyak keuntungan diantaranya sebagai berikut:

- a. Panel data memiliki tingkat hetrogenitas yang lebih tinggi. Hal ini karena data tersebut melibatkan beberapa individu dalam beberapa waktu. Dengan panel data kita dapat mengestimasi karakteristik untuk setiap individu berdasarkan hetrogenitasnya.
- b. Panel data mampu memberikan data yang lebih informative, lebih bervariasi serta memiliki tingkat kolenaritas yang rendah. Hal ini karena menggabungkan data *time series* dan data *cross section*.
- c. Panel data cocok untuk perubahan dinamis karena panel data pada dasarnya adalah data *cross section* yang diulang-ulang.

⁴⁹Suliyanto, *Ekonometrika Terapan- Teori dan Aplikasi dengan SPSS*, (Yogyakarta: ANDI, 2011), hlm. 29

- d. Panel data mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi dengan data *time series* murni atau data *cross section* murni.
- e. Panel data mampu mempelajari model perilaku yang lebih kompleks.

Berdasarkan keseimbangan datanya, panel data dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

- a. Panel data seimbang (*balance panel*)

Panel data seimbang jika setiap unit *cross section*-nya memiliki jumlah observasi *time series* yang sama.

- b. Panel data tidak seimbang (*unbalance panel*)

Panel data tidak seimbang jika setiap unit *cross section* tidak memiliki jumlah observasi *time series* yang sama.

2. Variabel

Variabel penelitian ialah segala sesuatu yang berbentuk apapun, yang telah ditetapkan oleh peneliti dan kemudian dipelajari, sehingga diperoleh informasi terkait suatu hal tersebut, yang kemudian diperoleh kesimpulan daripadanya.⁵⁰

3. Skala pengukuran

Sementara itu, skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian menggunakan skala normal, yaitu skala yang paling sederhana, yang disusun berdasarkan jenis atau ketegoriya atau fungsi bilangan sebagai

⁵⁰*Ibid*, hlm. 38

simbol dalam membedakan suatu karakteristik dengan karakteristik yang lain.

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi yaitu dengan melakukan pengamatan secara sistematis tentang variabel yang akan diteliti.⁵¹ Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan jalan observasi langsung dan tidak langsung. Observasi langsung yaitu dilakukan dengan langsung meneliti objek yaitu penjualan industri gendang yang ada di Tanggung Blitar. Sedangkan tidak langsung dilakukan dengan cara membuka dan mendownload website BPS sehingga didapati data inflasi dan Indeks Harga Konsumen (IHK). Selain itu, pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan studi kepustakaan, yaitu teknik pengumpulan data dengan jalan mempelajari serta memahami buku-buku yang memiliki kaitan dengan inflasi Indeks Harga Konsumen (IHK) dan penjualan atau pemasaran. Lebih dari itu, studi kepustakaan juga berasal dari pembahasan terkait makro ekonomi seperti jurnal, media massa, serta hasil penelitian yang didapat dari berbagai sumber.

E. Teknik Analisis Data

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa bagian, yaitu antara lain:

⁵¹*Ibid*, hlm. 146

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data sebaiknya dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian. Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Dalam uji normalitas ini, data akan diuji dengan statistik Kolmogorov-Smirnov. Dalam mengambil keputusan digunakan uji nilai signifikansi. Apabila nilai sig menunjukkan $\text{sig} > 0,005$, maka dapat dikatakan bahwa data tersebut normal, begitupun sebaliknya.⁵²

Untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dari beberapa hal berikut ini:

- a. Nugroho, normalitas data dapat dilihat dari nilai skewness dan *P-P Plots*.
- b. Sarwoko, kurva berdistribusi normal adalah kurva yang memiliki sifat-sifat simetris, kontinyu dan berbentuk genta (*bell-shaps*).
- c. Santoso, normalitas data bisa dideteksi dari rasio *skewness*, rasio kurtosis, histogram, kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk.
- d. Akbar, Kolmogorov-Smirnov adalah uji statistik yang dilakukan untuk mengetahui distribusi suatu data untuk data yang minimal bertipe ordinal. Sedangkan Chi Square untuk data dengan skala normal.⁵³

Sementara dalam penelitian uji normalitas data digunakan uji normalitas data dengan uji statistik Kolmogorov-Smirnov. Pengambilan

⁵²*Ibid*, hlm. 48

⁵³Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2009), hlm. 77-78

keputusannya digunakan pedoman jika nilai $\text{Sig.} < 0,005$ maka distribusi data adalah tidak normal. Begitu sebaliknya, jika nilai $\text{Sig.} > 0,005$ maka distribusi data adalah normal.

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa multikolonieritas, hetrokedastisitas, dan autokorelasi tidak terdapat dalam pengujian asumsi. Pengujian asumsi klasik ini terdiri dari:

a. Menguji Autokorelasi

Dalam satu model bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Dalam mengetahui apakah terdapat autokorelasi dalam satu model regresi dapat dilihat hasil Runs Test, dimana dasar pengambilan keputusan ialah apabila nilai $\text{Asymp.Sig. (2 tailed)}$ lebih kecil dari $0,005$ ($0,005$) maka terdapat gejala autokorelasi, begitupun sebaliknya.

b. Uji Multikolonieritas

Uji Multikolonieritas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan antara variabel independen akan mengakibatkan korelasi yang asangat kuat. Uji ini juga untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui apakah terdapat gejala multikolonieritas dapat dilihat dari dua hal berikut:

- 1) Melihat nilai *variance inflation factor* (VIF). Multikolinieritas terjadi jika nilai VIF berada diatas 10.
- 2) Mempunyai angka tolerance kurang dari 0,1. Angka tolerance yang kecil sama dengan angka VIF yang besar (karena $VIF = 1/tolerance$) jadi dapat menunjukkan adanya multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menjadi terjadinya perbedaan *variance residual* satu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain, uji statistik dalam mendeteksi gejala heteroskedastisitas ialah menggunakan uji Glajser. Adapun pengambilan keputusan dalam uji ini adalah dengan melihat nilai Sig pada setiap variabel. Ketika nilai sig pada variabel lebih besar dari taraf signifikansi, baik pada taraf 0,05 atau 0,01 ($> 0,05$ atau $>0,001$) maka tidak terdapat masalah heteroskedastisitas, begitu pula sebaliknya.⁵⁴

Cara memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dengan pola gambar *Scatterplot*, regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas jika:

- 1) Titik-titik data menyebar diatas dan dibawah atau disekitar angka 0.
- 2) Titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja.
- 3) Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.

⁵⁴Imam Ghazali, *Ekonometrika Teori, Konsep dan Aplikasi dengan SPSS 17*. (Semarang: Badan penerbit Universitas Diponegoro, 2009), hlm. 44

4) Penyebaran titik-titik data tidak berpola.⁵⁵

Heterokedastisitas, pada umumnya sering terjadi pada model-model yang menggunakan data *time series* bebas dari heterokedastisitas.⁵⁶

3) Uji Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan rumus Regresi ganda. Analisis regresi ganda merupakan pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya yaitu untuk meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebasnya (X) dua atau lebih.⁵⁷

Analisis regresi ganda adalah alat untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat (untuk membuktikan ada tidaknya hubungan fungsional atau hubungan kausal antara dua atau lebih variabel bebas X_1, X_2, \dots, X_i terhadap suatu variabel terikat Y).

Persamaan regresi ganda dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Dua variabel bebas: } \hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Nilai-nilai a, b_0 , b_1 , dan b_2 pada persamaan regresi ganda untuk dua variabel bebas dapat ditentukan dari rumus-rumus berikut

$$\sum x_1y = b_1 \sum x_1^2 + b_2 \sum x_1x_2 + b_3 \sum x_1x_3$$

$$\sum x_2y = b_1 \sum x_1x_2 + b_2 \sum x_2^2 + b_3 \sum x_2x_3$$

$$\sum x_3y = b_1 \sum x_1x_2 + b_2 \sum x_2x_3 + b_3 \sum x_3^2$$

⁵⁵V Wiratna Sujarweni, *Belajar Mudah SPSS Untuk Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi & Umum*, (Yogyakarta: Global Media Informasi, 2008), hlm 45

⁵⁶Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*,... hlm. 79

⁵⁷Riduwan, *Metode Dan Teknik Menyusun Tesis* (Bandung: Alfabeta, 2016), 152

$$a = \bar{Y} - b_1\bar{X}_1 - b_2\bar{X}_2 - b_3\bar{X}_3$$

Namun untuk memudahkan analisis regresi ganda maka peneliti menggunakan perhitungan dengan *SPSS 22.0 for windows*.

a. Uji t

Uji t pada dasarnya menunjukkan ada tidaknya pengaruh satu variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat.

Formulasi hipotesis :

$H_0 : b_i = 0$; artinya variabel bebas secara individual tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

$H_a : b_i \neq 0$; artinya variabel bebas secara individual mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Untuk menguji kebenaran hipotesis tersebut digunakan statistik t yang dihitung dengan cara sebagai berikut :

$$t = \frac{b_i}{Sb_i}$$

Keterangan :

b_i = Koefisien regresi ke-i (i= 1, 2, 3, ...)

Sb_i = Standar deviasi dari koefisien b_i ⁵⁸

Tingkat signifikan ditentukan dengan $\alpha = 5\%$. Perlu diketahui bahwa besaran yang sering digunakan dalam penelitian non eksakta untuk menentukan taraf nyata adalah 1%, 5%, 10%.⁵⁹ Untuk mengetahui kebenaran hipotesis didasarkan pada ketentuan sebagai berikut:

⁵⁸A. Sanusi, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Malang: Buntara Media, 2009), 192.

⁵⁹*Ibid.*,54

- 1) H_0 ditolak dan H_a diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau jika $t_{sig} < \alpha$
- 2) H_0 diterima dan H_a ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau jika $t_{sig} > \alpha$

b. Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Formulasi hipotesis :

$H_0 : b_1, b_2, b_3 = 0$: artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

$H_a : b_1, b_2, b_3 \neq 0$: artinya variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Untuk menguji kebenaran hipotesis alternatif dilakukan uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F_k = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{1 - R^2}{n - k - 1}}$$

Keterangan :

R = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel⁶⁰

⁶⁰Sugiono, *Metode Penelitian ...*, 92

Tingkat signifikansi ditentukan dengan $\alpha = 5\%$, untuk mengetahui kebenaran hipotesis alternatif didasarkan pada ketentuan sebagai berikut :

- a. H_0 ditolak dan H_a diterima jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau jika $F_{sig} < \alpha$
- b. H_0 diterima dan H_a ditolak jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau jika $F_{sig} > \alpha$