

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, dan valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) tentang pengaruh harga jual dan volume penjualan terhadap laba pada industri kain tenun di Indonesia dengan adanya fenomena ACFTA.

B. Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengambil data Harga Jual, Volume Penjualan, dan Laba Industri Kain Tenun di Indonesia dengan rentang waktu 2001-2010 dalam per bulan. Data Harga Jual, Volume Penjualan, dan Laba Industri Kain Tenun diperoleh dari Kementerian Perindustrian bidang tekstil.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *ex.post facto*, yaitu suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemudian merunut ke belakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut⁴⁹. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh harga jual dan volume penjualan terhadap laba industri kain tenun di Indonesia. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder adalah jenis data yang diperoleh

⁴⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*. (Alfabeta: Bandung, 2007). hlm. 7

dan digali melalui hasil pengolahan pihak kedua dari hasil penelitian lapangannya, baik berupa data kualitatif maupun data kuantitatif⁵⁰. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai yakni untuk mengetahui pengaruh harga jual dan volume penjualan terhadap laba industri kain tenun.

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *times series* mengenai harga jual, volume penjualan, dan laba industri tenun. Data tersebut diperoleh selama 120 bulan dari Januari 2001 sampai Desember 2010. Dengan menggunakan data sekunder adalah data dalam bentuk yang sudah jadi yaitu berupa data publikasi. Data tersebut sudah dikumpulkan oleh pihak lain. Sumber data diperoleh dari Kementerian Perindustrian bidang tekstil.

E. Operasionalisasi Variabel

a. Laba

1. Definisi Konseptual

Laba adalah pendapatan yang diperoleh perusahaan/produsen lebih besar dibandingkan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan/produsen tersebut.

2. Definisi Operasional

Laba adalah selisih yang diperoleh perusahaan dari kegiatan operasionalnya yang sudah memperhitungkan semua biaya yang terkait dalam operasi yaitu harga pokok penjualan, biaya penjualan, administrasi dan umum, serta biaya penyusutan data mengenai jumlah beban usaha.

⁵⁰ Muhammad Teguh, *Metodologi Penelitian Ekonomi*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), hlm. 121.

b. Harga Jual

1. Definisi Konseptual

Harga jual adalah sejumlah uang yang harus dikeluarkan untuk memperoleh suatu barang atau jasa yang kita inginkan sehingga barang tersebut memiliki nilai kemudian harga tersebut ada yang bersifat tetap dan adapula yang dicapai dengan tawar menawar.

2. Definisi Operasional

Harga jual adalah sejumlah uang yang dibebankan kepada konsumen oleh sebuah perusahaan atas produk yang dijual dimana mencakup Harga Pokok Penjualan setelah dikurangi pajak, biaya produksi, biaya penjualan, tingkat margin laba yang layak, dan kombinasi pelayanan yang ada di dalamnya.

c. Volume Penjualan

1. Definisi Konseptual

Volume penjualan adalah sejumlah barang yang sudah terjual oleh suatu perusahaan kepada konsumen sehingga barang yang telah terjual tersebut dinyatakan dalam bentuk angka.

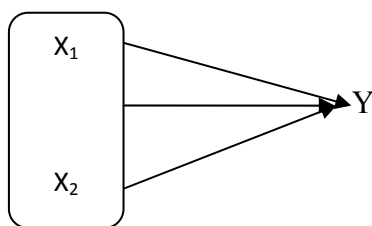
2. Definisi Operasional

Volume penjualan adalah sejumlah hasil produksi yang dicapai oleh suatu perusahaan dan sudah terjual kepada konsumen dalam periode waktu tertentu dan tidak hanya dinyatakan dalam bentuk uang tetapi dapat juga dinyatakan dalam bentuk unit, Kg, dan persen .

d. *Dummy* ACFTA

Penggunaan variabel dummy dalam penelitian ini untuk memberikan gambaran mengenai kondisi ekonomi yang terjadi selama masa pengamatan, dummy yang digunakan yaitu ACFTA tahun 2006-2010.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel



Keterangan:

X_1 : Harga Jual Kain Tenun

X_2 : Volume Penjualan

Y : Laba kain tenun pada industri kain tenun di Indonesia

→ : Arah Hubungan

G. Teknik analisis Data

1. Mencari Persamaan Regresi Berganda

Persamaan regresi linier berganda yaitu untuk mengetahui hubungan kuantitatif dari perubahan harga jual (X_1) dan volume penjualan (X_2) terhadap laba pada industry kain tenun di Indonesia, dimana fungsi dapat dinyatakan dengan bentuk persamaan:⁵¹

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 HJ + \beta_2 VP + \beta_3 D + u_i$$

⁵¹Damodar N. Gujarati, *Basic Econometrics* (Mc Graw Hill, USA, 2003), hlm 181.

Keterangan:

\hat{Y}	= Laba
β_0	= Nilai Y bila $X = 0$ (konstanta)
HJ	= Harga Jual (variabel bebas)
VP	= Volume Penjualan (variabel bebas)
<i>Dummy</i>	= <i>Dummy</i> ACFTA, dimana: 0= sebelum ACFTA (2001-2005) 1= sesudah ACFTA (2006-2010)
u_i	= standar eror

2. Uji Persyaratan Analisis:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendekteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisa grafik dan uji statistik *Kolmogrov Smirnov* (KS)⁵². Dengan taraf signifikansi (α) = 5%. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu :

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisa grafik (normal probability), yaitu sebagai berikut :

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

⁵² Duwi Priyanto, SPSS Analisa Korelasi, Regresi dan Multivariate (Yogyakarta: Gava Media, 2009), h.28.

3. Uji Hipotesis

a. Uji t (*Partial Test*)

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah hubungannya signifikan atau tidak.⁵³

Hipotesis penelitiannya :

1) $H_0 : b_1 = 0$, artinya variabel X_1 tidak signifikan terhadap Y

$H_0 : b_2 = 0$, artinya variabel X_2 tidak signifikan terhadap Y

2) $H_a : b_1 \neq 0$, artinya variabel X_1 signifikan terhadap Y

$H_a : b_2 \neq 0$, artinya variabel X_2 signifikan terhadap Y

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu :

1) $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{kritis}}$, jadi H_0 diterima

2) $t_{\text{hitung}} > t_{\text{kritis}}$, jadi H_0 di tolak

Nilai t_{hitung} diperoleh dengan rumus:

$$t\text{-hitung} = \frac{(b_i - b)}{S_{bi}}$$

Dimana:

b_i = koefisien variable ke-i

b = nilai hipotesis nol

S_{bi} = simpangan baku dari variable independen ke-i

⁵³ Duwi Priyanto, op. cit. ,p. 50

3) Uji F (*Overall Test*)

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah hubungannya signifikan atau tidak⁵⁴.

Hipotesis penelitiannya :

$$1) H_0 : b_1 = b_2 = 0$$

Artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak tidak signifikan terhadap Y .

$$2) H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$$

Artinya variabel X_1 dan X_2 secara serentak signifikan terhadap Y .

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu :

$$1) F_{hitung} \leq F_{kritis}, \text{ jadi } H_0 \text{ diterima}$$

$$2) F_{hitung} > F_{kritis}, \text{ jadi } H_0 \text{ ditolak}$$

Nilai F-hitung dapat diperoleh dengan rumus:

$$\frac{R^2/k-1}{(1-R^2) - (n-k)}$$

Dimana:

R^2 = koefisien determinasi (residual)

K = jumlah variabel independen ditambah intercept dari suatu model persamaan

N = jumlah sampel

⁵⁴Duwi priyanto, *loc.cit*, p. 48

4. Uji Koefisien Korelasi

a. Koefisien Korelasi Ganda

Koefisien korelasi ganda digunakan untuk mengetahui hubungan atau derajat keeratan antara variabel-variabel independen yang ada dalam model regresi, dengan variabel dependent secara simultan (serempak) antara variabel X dengan variabel Y⁵⁵. Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut :

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 kuat⁵⁶

5. Perhitungan Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui berapa besar variasi variabel Y ditentukan variabel X, dimana rumus koefisien determinasi (R^2) sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{\beta_{12,3} \sum y_i x_{2i} + \beta_{13,2} \sum y_i x_{3i}}{\sum y_i}$$

Apabila R^2 mendekati satu menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan sangat kuat dalam menerangkan keragaman variabel terikat (Y). Apabila R^2 mendekati nol berarti model regresi lemah atau tidak kuat dalam menerangkan keragaman variabel Y.

⁵⁵ Duwi priyatno, *loc. cit.*, h. 9

⁵⁶ Sugiono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung : CV Alfabeta, 2007), h. 216

6. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinearitas, dan gejala autokorelasi. Model regresi akan dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi persyaratan BLUE (best linear unbiased estimator) yakni tidak terdapat heteroskedastisitas, tidak terdapat multikolinearitas, dan tidak terdapat autokorelasi.

a. Uji autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Cara mengetahui autokorelasi dalam regresi yaitu dengan metode grafik dan Uji Durbin-Watson, uji DW dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$d = \frac{\sum(e_n - e_{n-1})^2}{\sum e_n^2}$$

Kriteria ada tidaknya autokorelasi adalah:

- 1) Jika $d < d_l$ atau $d > (4-d_l)$ maka terjadi autokorelasi
- 2) Jika d terletak diantara d_u dan $(4-d_u)$ maka tidak terjadi autokorelasi
- 3) Jika d terletak antara d_l dan d_u atau diantara $(4-d_u)$ dan $(4-d_l)$ maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti

Untuk menentukan nilai d_L dan d_U yaitu nilai d_L dan d_U dapat dilihat dari tabel Durbin-Watson pada signifikansi 5%, n adalah jumlah data, dan k adalah jumlah

variabel independen. Kemudian rumus uji *Durbin* yaitu $h = (1-1/2DW)\sqrt{N/1-N[\text{Var}(\square_2)]}$. Dimana N = ukuran sampel, $\text{Var}(\square_2)$ = varian koefisien dari lag Y_{t-1} diperoleh dari kesalahan standar yang ditaksir dari variabel tersebut, $DW = \text{durbin-watson}$.

b. Uji heteroskedastisitas

Berarti variasi (varians) variabel tidak sama untuk semua pengamatan⁵⁷. Cara mengetahui heteroskedastisitas dalam regresi yaitu dengan melihat adanya hubungan antara residual sebagai variabel terikat dengan variable bebas. Dengan taraf signifikansi 5%. Apabila koefisien signifikansi $> \alpha$ yang ditetapkan, maka dapat dinyatakan tidak terjadi heteroskedastisitas diantara data pengamatan tersebut, yang berarti menerima H_0 , dan sebaliknya⁵⁸.

c. Uji multikolinearitas

Berarti antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain dalam model regresi saling berkorelasi linear. Biasanya, korelasinya mendekati sempurna atau sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan satu). Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, dapat dilihat dari *Value Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai $VIF > 10$ dan $\text{tolerance} < 0,1$ maka terjadi multikolinieritas. Sebaliknya, jika $VIF < 10$ dan $\text{tolerance} > 0,1$ maka tidak terjadi multikolinearitas⁵⁹.

⁵⁷M.Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik2*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hlm 281

⁵⁸R. Gunawan Sudarmanto, *Analisis Regresi Linear Berganda Dengan SPSS*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2005), hlm 157

⁵⁹Duwi Priyatno, *Buku Saku SPSS Analisis Statistik Data*, (Jakarta: MediaKom, 2011), hlm 288