BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

   Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan metode yang lebih menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah daripada melihat permasalahan untuk penelitian generalisasi.

   Penelitian kuantitatif diartikan sebagai penelitian yang menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Metode kuantitatif ini cocok untuk mengkaji rumusan masalah penelitian ini. Dalam penelitian ini, peneliti berfokus pada pengaruh biaya tetap, biaya variabel, dan volume penjualan yang melampaui *Break Even Point* terhadap tingkat laba Pabrik Gula Modjopanggoong Tulungagung periode 2016-2018.

2. Jenis Penelitian

   Jenis penelitian yang disajikan adalah penelitian asosiatif. Metode asosiatif digunakan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih.Dalam penelitian asosiatif terdapat tiga bentuk hubungan, yaitu hubungan simetris, hubungan kausal, dan hubungan interaktif

(timbal balik). Penelitian ini lebih mengarah pada hubungan kausal yaitu hubungan yang bersifat sebab akibat, yang berguna untuk mengetahui pengaruh variabel independen (variabel yang memengaruhi) dengan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi).[1]

Dalam penelitian ini metode asosiatif berguna untuk mengetahuitentang "Pengaruh Biaya Tetap, Biaya Variabel, dan VolumePenjualan yang Melampaui *Break-Even-Point* Terhadap Tingkat Laba pada Pabrik Gula Modjopanggoong Tulungagung."

B. Populasi, Sampling, dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan. Populasi bukan hanya orang tetapi juga objek benda-benda alam yang lain. Populasi yaitu sekelompok orang, kejadian, atau gejala sesuatu yang mempunyai karakter tertentu.[2] Populasi dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan dari Pabrik Gula Modjopanggoong Tulungagung periode tahun 1852 sampai dengan tahun 2018.

[1] Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*..., hal.106

[2] Amos Neolaka, *Metode Penelitian dan Statistik*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hal. 90

2. Sampling

Sampling merupakan teknik yang digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian, yang pada dasarnya dikelompokkan menjadi *Probality Sampling*, dan *Non Probability Sampling*.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Non Probality Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi sampel. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *Non Probality Sampling*dengan sampling jenuh dimana penentuan sampelnya menggunakan semua anggota populasi sebagai sampelnya.Peneliti menggunakan data laporan keuangan selama tiga tahun terakhir yang meliputi tahun 2016-2018 dari Pabrik Gula Modjopanggoong Tulungagung.

3. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili).[3] Sampel dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan tiga tahun terakhir dari Pabrik

[3] Sugiyono., *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2007), hal.73

GulaModjopanggoong Tulungagung dimulai dari bulan Januari 2016 sampai dengan bulan Desember 2018.

C. Sumber Data, Variabel Penelitian, dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan. Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, maka sumber datanya bisa berupa benda, gerak atau proses sesuatu. Apabila peneliti menggunakan teknik dokumentasi, maka dokumen atau catatanlah yang menjadi sumber datanya.

Untuk mempermudah identifikasi sumber data peneliti mengklasifikasikannya dalam 3 tingkatan huruf *p* dari bahasa Inggris, yaitu:

p = *person,* sumber data berupa orang.

p = *place,* sumber data berupa tempat.

p = *paper*, sumber data berupa simbol.

Person yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui angket.

Pihak-pihak yang terkait (narasumber) merupakan sumber data yang memberikan jawaban lisan.

Place yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan bergerak. Pabrik Gula Modjopanggoong merupakan tempat yang dituju dalam penelitian.

Paper yaitu sumber data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar, atau simbol-simbol lain. Sumber data ini diperoleh dari buku-buku, dokumen, arsip, dan yang paling utama adalah laporan keuangan Pabrik Gula Modjopanggoong.[4]

2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Variabel yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis variabel penelitian, antara lain sebagai berikut :

a. Variabel Independen sering disebut variabel bebas, yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (variabel terikat). Dalam penelitian ini yang termasuk variabel independen adalah biaya tetap, biaya variabel, dan volume penjualan yang melampaui *Break Even Point*.
b. Variabel Dependen sering disebut variabel terikat, yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat dari adanya variabel

[4] Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, (Yogyakarta: PT Rineka Cipta, 2013), hal. 172

bebas. Dalam penelitian ini yang termasuk variabel dependen adalah tingkat laba pada Pabrik Gula Modjopanggoong.[5]

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan prosedur pemberian angka pada suatu objek agar dapat menyatakan karakteristik dari objek tersebut. Maksud dari skala pengukuran ini untuk mengklasifikasikan variabel yang akan diukur supaya tidak terjadi dalam menentukan analisis data dan langkah penelitian selanjutnya. Sementara skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala rasio yang mencerminkan jumlah-jumlah yang sebenarnya dari suatu variabel. Misalnya seperti nilai uang, jumlah populasi, jarak, jumlah waktu dalam artian periode waktu.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yang digunakan oleh penulis adalah:

1. Observasi

Observasi adalah salah satu teknik pengumpulan data yang tidak hanya mengukur sikap dari responden seperti wawancara dan angket, namun dalam observasi dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi seperti situasi dan kondisi yang ada.

[5]Deni Darmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*..., hlm.108

2. Wawancara

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik wawancara yaitu pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat dikontruksikan dalam suatu topik tertentu.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dalam teknik ini peneliti akan mengambil data-data atau dokumen-dokumen pendukung penelitian.

E. Teknik Analisis Data

Berdasarkan jenis data yang diperoleh, maka teknik pengelolaan data atau analisis data yang dipergunakan adalah data kuantitatif, yaitu dengan mengelola kemudian menyajikan dalam bentuk tabel untuk mempresentasikan hasil perolehan data tersebut kemudian dianalisis. Tujuan analisis data dalam penelitian kuantitatif adalah mencari makna di balik data, melalui pengakuan subjek pelakunya. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah:

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data merupakan bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji normalitas data adalah untuk mengetahui apakah data yang diteliti terdistribusi normal atau

tidak. Dalam uji normalitas data, data akan diuji dengan statistik Kolmogorov-Smirnov. Dengan kriteria pengujian:

a. Angka signifikansi (SIG) > 0.05, maka data berdistribusi normal.
b. Angka signifikansi (SIG)< 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.[6]

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik meliputi beberapa uji sebagai berikut:

a. Uji Heteroskedasitas

Dalam persamaan regresi linier berganda perlu diuji mengenai sama atau tidak varian dari residual (nilai error) dari nilai observasi satu dengan yang lain. Uji heteroskedasitas digunakan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan antara varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Analisis uji asumsi heteroskedasitas hasil output SPSS melalui grafik *Scatterplot* antara Z *Predictim* (ZPRED) yang merupakan variabel bebas hasil prediksi dan nilai residunya (SRESID) merupakan variabel terikat.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah salah satu uji asumsi klasik yang digunakan untuk melihat korelasi antara anggota sampel atau data pengamatan dari waktu ke waktu. Autokorelasi muncul pada regresi yang menggunakan data berkala (*time series*). Cara

[6] Singgih Santoso, *Statistik Multivariat*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2010), hal. 46

mengetahui suatu persamaan regresi ada atau tidak korelasi dapat diuji dengan Durbin-Watson (DW) sebagai berikut:

1) Terjadi autokorelasi positif jika nilai DW dibawah -2 (DW< -2).
2) Tidak terjadi autokorelasi, jika berada diantara -2 atau +2 atau $-2 \leq DW \leq +2$.
3) Terjadi autokorelasi negatif, jika nilai DW diatas -2 atau DW< -2.

c. Uji Multikolinearitas

Persamaan regresi sampel yang ideal harus menghindari dari multikolinearitas. Multikolinearitas adalah uji asumsi klasik yang diterapkan untuk analisis regresi linier berganda yang terdiri atas dua atau lebih variabel bebas (X1, X2, X3, X4,..., Xn) dimana akan diukur tingkat asosiasi (keeratan) hubungan atau pengaruh antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r). Dikatakan terjadi multikolinearitas, jika koefisien antar variabel bebas lebih kecil dari 0,60 (pendapat lain < 0,5). Dikatakan tidak terjadi multikolinearitas, jika koefisien korelasi antar variabel bebas lebih kecil atau sama dengan 0,60 ($r \leq 0{,}60$).

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya gejala multikolinearitas dapat dilakukan dengan berikut ini:

1) Melihat nilai *Varience Inflation Factor* (VIF). Multikolinearitas terjadi jika nilai VIF berada diatas 10.

2) Mempunyai angka tolerance kurang dari 0,1. Angka tolerance yang kecil sama dengan VIF yang besar (karena VIF = 1/tolerance) jadi dapat menunjukkan adanya multikolinearitas.[7]

3. Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda adalah regeresi dimana variabel terikatnya (Y) dihubungkan atau dijelaskan lebih dari satu variabel bebas (X1, X2, X3, X4,...,Xn) dan masih tetap menunjukkan diagram hubungan lurus atau linier. Penambahan variabel bebas ini diharapkan mampu menjelaskan karakteristik hubungan yang ada, walaupun masih saja ada variabel yang terabaikan.[8] Dalam penelitian ini, regresi linier berganda berguna untuk menguji variabel bebas yang terdiri atas biaya tetap, biaya variabel, dan volume penjualan yang melampaui *Break Even Point*terhadap variabel terikatnya yaitu tingkat laba Pabrik Gula Modjopanggoong Tulungagung. Maka model persamaan analisis regresi linier berganda yang digunakan adalah sebagai berikut:

$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$

Dimana: Y = Tingkat Laba

a = Nilai Konstanta

b_1, b_2, b_3 = Koefisien Regresi Linier Berganda

x_1 = Biaya Tetap

x_2 = Biaya Variabel

[7] Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistika 2*, (Jakarta: Alim's Publishing, 2016), hal.205-215
[8] *Ibid*..., hal.134

x_3 = Volume Penjualan yang melampaui *Break Even Point*

4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah suatu hipotesis atau dugaan sementara pada suatu variabel X terdapat variabel Y ada pengaruh atau tidak. Tahap pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Uji Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk menguji seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen atau bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel dependen atau terikatnya. Uji berarti (bi) dilakukan dengan statistik t. Hal ini digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari independennya.

Ho : bi = 0, Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen (Xi) terhadap variabel dependen (Y)

H1 : bi ≠ 0, Artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel independen (Xi) terhadap variabel dependen (Y)

Adapun kriteria dari pengujiannya yaitu:

1) Taraf signifikan 0,05 (α = 5%)
   a) Jika Sig. < 0,05, maka H0 ditolak
   b) Jika Sig. > 0,05, maka H0 diterima
2) Nilai t hitung dapat dicari dengan rumus:

T hitung = $\frac{koefisienregresi}{standardeviasi}$

Adapun dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut ini:

a) Jika t hitung > t tabel, maka H0 ditolak
b) Jika t hitung < t tabel, maka H0 diterima

b. Uji Simultan

Uji F bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen atau terikat. Hipotesis yang dirumuskan adalah sebagai berikut ini:

Ho : b1 = b2 = b3 = 0

Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel dependen (Y).

H1 : b1 = b2 ≠ b3 ≠ 0

Artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel independen (Y)

Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut ini:

1) Taraf signifikan = 0,05 (α = 5%)
   a) Jika Sig. < 0,05, maka H0 ditolak
   b) Jika Sig. > 0,05, maka H0 diterima
2) Rumus f hitung adalah:

$$F = \frac{R2/K}{(t-R2)(K-N-1)}$$

Dimana :

R = koefisien korelasi berganda dikuadratkan

N = jumlah sampel

K = jumlah variabel bebas

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

a) Jika F hitung > F tabel, maka H0 di tolak

b) Jika F hitung < F tabel, maka H0 diterima

5. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.Nilai koefisiensi determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Rumus yang digunakan adalah :

$$R^2 = (r)^2$$

Yang mana: R^2 = Koefisien determinasi

$(r)^2$ = Koefisien korelasi

Jika akar koefisien determinasi menujukkan angka yang mendekati 1 berarti variabel bebas mempunyai pengaruh yang besar terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika koefisien determinasi mendekati 0 maka perubahan variabel terikat banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor diluar variabel yang diteliti. Nilai uji koefisien determinasi dapat

diketahui dengan melihat hasil nilai *Adjusted R Square* dalam uji SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) versi 23.[9]

[9] Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS,* (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2006), hal. 83-85