

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai : Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu.¹ Pada penelitian ini data yang diperoleh berupa angka (numerik) dan penelitian ini digunakan untuk membuktikan rumusan hipotesis yang ada.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian asosiatif. Penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan diskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.²

B. Populasi, Sampling Dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok unsur atau elemen yang dapat berbentuk manusia atau individu, binatang, tumbuhan, lembaga atau institusi, dokumen, kelompok, kejadian, sesuatu hal, gejala, atau berbentuk

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 13

² Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Pusat Bahasa Depdiknas, 2003), hal. 11

konsep yang menjadi objek penelitian.³ Atau populasi juga bisa dikatakan suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kriteria dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti supaya bisa dipelajari dan ditarik kesimpulan. Subjek dalam penelitian ini adalah UKM Nugraha Food yang berdiri dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2019. Objek dalam penelitian ini adalah anggaran biaya produksi (biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik), serta hasil penjualan pada UKM Nugraha Food.

2. Sampling

Metode pengambilan sampel pada penelitian ini ialah menggunakan metode *purposive sampling*. *purposive sampling* sendiri ialah pengambilan sampel yang berdasarkan atas pertimbangan-pertimbangan tertentu dari peneliti⁴. Pertimbangan tertentu yang peneliti maksud di dalam penelitian ini bahwa peneliti mengambil data laporan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik dan laporan penjualan pada UKM Nugraha Food untuk periode 2015 sampai dengan 2018 yang terinci setiap bulannya.

3. Sampel Penelitian

Sampel ialah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. sampel adalah sebagian saja dari seluruh jumlah populasi, yang diambil dari populasi dengan cara sedemikian rupa

³ Jusuf Soewandi, *Pengantar Metode Penelitian*, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2012), hlm.129

⁴ *Ibid.*, hal. 130

sehingga dapat dianggap mewakili seluruh anggota populasi.⁵ Sampel dalam penelitian ini adalah laporan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik dan laporan penjualan produk selama empat tahun terakhir dari UKM Nugraha Food dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2018.

C. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.⁶ Data sekunder yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data mengenai biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik dan penjualan per bulan mulai tahun 2015 sampai dengan 2018 yang bersumber dari UKM Nugraha Food.

2. Variabel

Menurut Sugiyono “Variabel adalah suatu atribut atau sifat dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan”⁷.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, ..., hal. 141

⁶ Ibid., hal. 193

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, ..., hal. 59

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas atau *independent variable* adalah variabel yang menjadi sebab perubahan atau berubahnya variabel terikat / *dependent*.⁸ Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah:

X1 : Biaya Bahan Baku

X2 : Biaya Tenaga Kerja Langsung

X3 : Biaya Overhead Pabrik

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat atau *dependent variable* adalah variabel yang dipengaruhi data akibat karena adanya variabel bebas (*independent*).⁹ Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Penjualan yang diberi notasi Y.

3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah penentuan atau penetapan skala atas suatu variabel berdasarkan jenis data yang melekat dalam variabel penelitian. Skala pengukuran yang dipakai adalah skala rasio. Skala rasio mencakup semua kemampuan dari skala-skala sebelumnya ditambah dengan adanya titik nol yang absolut. Skala rasio mencerminkan jumlah-jumlah yang sebenarnya dari suatu variabel¹⁰. Seperti jumlah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik dan hasil penjualan pada UKM Nugraha Food.

⁸ Ibid., hal. 59

⁹ Ibid., hal. 59

¹⁰ Muhamad, "*Metodologi Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif*", (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), hal.126

D. Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Observasi

Observasi yaitu pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Observasi merupakan metode pengumpulan data yang menggunakan pengamatan terhadap objek penelitian yang dapat dilaksanakan secara langsung maupun tidak langsung¹¹.

Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan pengamatan langsung terhadap lokasi penelitian di UKM Nugraha Food. Teknik pengumpulan data observasi digunakan untuk memperoleh data laporan keuangan.

b. Wawancara (interview)

Wawancara merupakan proses interaksi komunikasi yang dilakukan oleh setidaknya dua orang atas dasar ketersediaan dan dalam setting alamiah, dimana arah pembicaraan mengacu pada tujuan yang telah ditetapkan dengan mengedepankan trust sebagai landasan utama dalam proses memahami.¹²

¹¹ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal.100

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & K, ...*, hal. 145

Melalui wawancara inilah peneliti menggali data, informasi, dan kerangka keterangan dari subjek penelitian. Wawancara dilakukan kepada pemilik UKM Nugraha Food.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah salah satu tehnik pengumpulan data dengan cara melakukan analisis terhadap semua catatan dan dokumentasi yang dimiliki oleh organisasi yang terpilih sebagai objek penelitian, atau data dari individu sebagai objek penelitian.¹³

Data tersebut berupa data sekunder yang diperoleh langsung dari perusahaan, seperti data biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik yang dikeluarkan dalam proses produksi Nugraha Food.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian agar pekerjaannya menjadi lebih mudah dan baik, dalam arti lebih cermat, lengkap sistematis sehingga lebih mudah untuk diolah.¹⁴

Instrumen penelitian menurut Sugiyono adalah “suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.”¹⁵

Dari pengertian tersebut dapat dipahami bahwa instrumen merupakan suatu alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam menggunakan metode

¹³ Sujoko Efferin, *Darmadji, dan Yuliawati Tan, Metode Penelitian Untuk Akuntansi: Sebuah Pendekatan Praktis*, (Malang: Bayumedia, 2004), hal. 101

¹⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 173

¹⁵ *Ibid.*, hal, 102

pengumpulan data secara sistematis dan lebih mudah. Instrumen penelitian menempati posisi teramat penting dalam hal bagaimana dan apa yang harus dilakukan untuk memperoleh data di lapangan. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi yaitu alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data-data, dan arsip-arsip dokumentasi.

E. Teknik Analisis Data

Agar mendapat hasil penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian, maka diperlukan metode analisis data yang benar. Pengujian dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif dan regresi linier berganda dengan bantuan *Software SPSS 16,0*.

Adapun teknik analisis data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.¹⁶ Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik.

a. Analisis Grafik

Salah satu cara untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.¹⁷ Pada grafik

¹⁶ Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 19*, (Semarang:Badan Penerbit Universitas Diponegoro), hal. 160-165

¹⁷ Ibid., hal. 160

histogram dikatakan normal apabila gambar tidak menceng ke kanan atau ke kiri atau mengikuti garis kurva. Namun demikian hanya dengan melihat histogram hal ini dapat menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode lain yaitu dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya atau berada disekitar dan sepanjang garis 45° .

b. Uji Statistik

Uji normalitas dengan grafik dapat menyesatkan kalau tidak hati-hati secara visual kelihatan normal, padahal secara statistik bisa sebaliknya. Oleh sebab itu dianjurkan disamping uji grafik dilengkapi dengan uji statistik. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-Smirnov Test*, apabila probabilitas *asympt.sig* $> 0,05$ maka residual terdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai *asympt.sig* $< 0,05$ maka residual tidak terdistribusi secara normal.¹⁸

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi yang di buat dapat digunakan sebagai alat prediksi yang baik. .

¹⁸ Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 19, ...*, hal. 163

a. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali Uji multikolinieritas bertujuan:¹⁹

Untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independent*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai *tolerance* > 0,10 dan nilai $VIF < 10$ maka model regresi tersebut bebas dari gejala multikolinieritas.

b. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali Uji autokorelasi bertujuan:

Untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Dalam penelitian kali ini menggunakan uji Durbin-Watson.²⁰

Uji Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen.

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : tidak ada autokorelasi

¹⁹ Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 19, ...*, hal. 105-106

²⁰ *Ibid.*, hal. 110-111

H_a : ada autokorelasi

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi sebagai berikut:

Tabel 3.1

Pengambilan Keputusan Autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-d_l < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No decision	$4-d_u \leq d \leq 4-d_l$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4-d_u$

Sumber : Gozhali, 2011

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali Pengujian ini memiliki tujuan:

Untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan yang lain atau untuk melihat penyebaran data". Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homokedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terdapat Heteroskedastisitas.²¹

Untuk mendeteksi adanya gejala heteroskedastisitas akan digunakan grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Analisis dengan grafik plots memiliki

²¹ Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 19, ...,* hal. 139

kelemahan yang cukup signifikan karena jumlah pengamatan mempengaruhi hasil plotting. Oleh sebab itu diperlukan uji statistik yang lebih dapat menjamin keakuratan hasil.

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *glejser*.

Menurut Ghozali uji *glejser* yaitu:

Meregresi masing-masing variabel independen dengan *absolute residual* sebagai variabel dependen. Metode regresi tidak mengandung heteroskedasitas apabila nilai signifikansi variabel bebasnya terhadap nilai *absolute residual* statistik diatas $\alpha = 0,05$.²²

4. Regresi Linier Berganda

Metode yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah regresi berganda (*multiple regression*), hal ini sesuai dengan rumusan masalah, tujuan dan hipotesis penelitian ini. Metode regresi berganda menghubungkan satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen dalam suatu model prediktif tunggal.²³ Hubungan antar variabel dapat digambarkan dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y	: Penjualan
x_1	: Biaya Bahan Baku
x_2	: Biaya Tenaga Kerja Langsung
x_3	: Biaya Overhead Pabrik

²² Ibid., hal. 139-143

²³Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 19*, ..., hlm. 93

α : Koefisien konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien regresi

ε : error

5. Uji Hipotesis

a. Uji t atau Uji Parsial

Untuk menguji kebenaran hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini, pengujian dilakukan menggunakan uji-t. Uji-t digunakan untuk :

Menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, yaitu pengaruh dari masing-masing variabel independen yang terdiri atas biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik terhadap penjualan yang merupakan variabel dependennya. Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan dengan menggunakan uji-t pada derajat keyakinan sebesar 95% atau $\alpha = 5\%$.²⁴

Menurut Ghozali langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:²⁵

a) Menentukan Formula Hipotesis

Hipotesis dalam uji-t adalah sebagai berikut:

(1) Pengaruh Biaya Bahan Baku (X_1) terhadap Penjualan (Y).

$H_0: \beta_1 = 0$, tidak terdapat pengaruh antara X_1 terhadap Y.

$H_a: \beta_1 > 0$ atau $\beta_1 < 0$, terdapat pengaruh antara X_1 terhadap Y.

(2) Pengaruh Biaya Tenaga Kerja Langsung (X_2) terhadap Penjualan (Y).

²⁴Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 19*, ..., hal. 98

²⁵ Ibid., hal. 98-99

Ho: $\beta_2 = 0$, tidak terdapat pengaruh antara X_2 terhadap Y.

Ha: $\beta_2 > 0$ atau $\beta_2 < 0$, terdapat pengaruh antara X_2 terhadap Y.

(3) Pengaruh Biaya Overhead Pabrik (X_3) terhadap Penjualan (Y).

Ho: $\beta_3 = 0$, tidak terdapat pengaruh antara X_2 terhadap Y.

Ha: $\beta_3 > 0$ atau $\beta_3 < 0$, terdapat pengaruh antara X_2 terhadap Y.

b) Membandingkan probabilitas tingkat kesalahan t_{hitung} dengan tingkat signifikansi tertentu.

c) Membuat keputusan

Pengambilan keputusan uji hipotesis secara parsial didasarkan pada nilai probabilitas yang didapatkan dari hasil pengolahan data melalui program SPSS sebagai berikut:

(1) Jika probabilitas $> 0,05$ maka Ho diterima.

(2) Jika probabilitas $< 0,05$ maka Ho ditolak²⁶

b. Uji F atau Uji Simultan

Uji F digunakan untuk menguji model regresi atas pengaruh seluruh variabel independen yaitu Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung dan Biaya Overhead Pabrik secara simultan terhadap variabel dependen yaitu Penjualan.

Menurut Ghozali langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:²⁷

a) Membuat formulasi uji hipotesis

²⁶Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 19, ...*, hal 98-99

²⁷Ibid., hal. 93

(1) $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ artinya, secara simultan tidak ada pengaruh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik terhadap penjualan.

(2) H_a : minimal ada satu $\beta_i \neq 0$; $i = 1, 2, 3$ artinya secara simultan ada pengaruh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik terhadap penjualan.

b) Membuat keputusan uji F hitung

(1) Jika probabilitas tingkat kesalahan $F_{hitung} < 5\%$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa variabel bebas secara simultan mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

(2) Jika probabilitas tingkat kesalahan $F_{hitung} \geq 5\%$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa variabel bebas secara simultan tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

Nilai probabilitas dari uji F dapat dilihat pada hasil pengolahan dari program SPSS pada tabel ANOVA kolom *sig.* atau *significance*.

c. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Koefisien determinasi (R^2) dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) antara nol dan satu. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.²⁸

²⁸ Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 19, ...*, hal. 97

Kelemahan mendasar pada penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti akan meningkat tanpa melihat apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak penelitian yang menganjurkan untuk menggunakan *Adjusted* R^2 untuk mengevaluasi model regresi karena *Adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Dengan demikian pada penelitian ini menggunakan nilai *Adjusted* R^2 untuk mengevaluasi model regresi.²⁹

²⁹ Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 19, ...*, hal. 97