

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Metode penelitian merupakan cara atau upaya yang dipakai peneliti dalam pengumpulan data dan menganalisis data yang diperlukan guna menjawab permasalahan yang dihadapi, penggunaan metode ini digunakan untuk menemukan dan mengumpulkan data yang valid, akurat, serta signifikan dengan masalah yang diangkat, sehingga sehingga mampu menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian. Ditinjau dari pendekatan yang digunakan, penelitian dapat dibedakan menjadi dua macam yakni penelitian kuantitatif dan kualitatif.⁷⁷

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.⁷⁸

⁷⁷ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis, Ed. 2, Cet. 13*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hal. 38

⁷⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 10 – 11

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan rumusan masalah asosiatif yaitu suatu rumusan masalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Variabel yang diangkat dalam penelitian ini meliputi variabel bebas (X), dan variabel terikat (Y). Variabel bebas (X) pada penelitian ini adalah bahan baku dan tenaga kerja sedangkan variabel terikat (Y) adalah hasil produksi.

B. Populasi, Sampling, dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain.⁷⁹ Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan pada Industri Konveksi Swarga Hijab Wonorejo Tulungagung 87 karyawan yang menjadi responden.

2. Teknik *Sampling*

Sampling adalah teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam peneliti. Teknik *Sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling non probabilitas* adalah *purposive sampling* (cara keputusan). Penarikan sampel secara

⁷⁹ Sugiyono, *Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal.

purposive merupakan penarikan sampel yang dilakukan subjek berdasarkan kriteria spesifik yang ditetapkan peneliti atau berdasarkan pertimbangan khusus.⁸⁰

3. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu yang dianggap dapat mewakili populasi.⁸¹ Besarnya sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan rumus pendekatan slovin sebagai berikut:⁸²

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang dicari

N = Jumlah populasi

e = Batas Toleransi Error

Jadi penentuan sampel dari peneliti ini adalah:

$$n = \frac{87}{1 + 87 \cdot (0,05)^2}$$

$$n = \frac{87}{1 + 87 \cdot (0,0025)}$$

$$n = \frac{87}{1 + 0,217}$$

$$n = \frac{87}{1,217} = 71$$

Jadi sampel dalam penelitian ini adalah 71 karyawan konveksi

⁸⁰ *Ibid*,hal.85

⁸¹ Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistik 1*, (Jakarta : Alim's Publishing,2016), hal 317

⁸² Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistik 2*,(Jakarta: Alim's Publishing,2017),hal 3

C. Sumber Data, Variabel, dan Skala Pengukuran

1. Sumber Data

Data adalah bahan mentah yang perlu diolah, sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif, yang menunjukkan fakta. Data berdasarkan sumbernya dapat digolongkan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden atau objek yang diteliti atau ada hubungannya dengan objek yang diteliti. Sedangkan data sekunder adalah data yang telah lebih dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang atau instansi di luar dari peneliti sendiri, walaupun yang dikumpulkan itu sesungguhnya adalah data yang asli. Data sekunder bisa diperoleh dari instansi-instansi, perpustakaan, maupun dari pihak lainnya.⁸³ Data utama dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data pada Industri Konveksi Swarga Hijab Wonorejo Tulungagung. Sedangkan data skunder yang digunakan adalah data yang dipeoleh dari buku-buku yang memuat teori-teori untuk memperkuat penelitian ini.

2. Variabel

Variabel merupakan suatu atribut dari sekelompok objek yang diteliti yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lain dalam kelompok tersebut. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen). Variabel bebas (independen) adalah variabel yang menjadi sebab

⁸³ Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis, Ed. 2, Cet. 13*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), hal. 42

terjadinya/terpengaruhya variabel dependen. Variabel independen (X) dalam penelitian ini yaitubahan baku dan tenaga kerja. Sedangkan variabel terikat (variabel dependen) adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah hasil produksi.⁸⁴

Dalam penelitian ini variabel-variabelnya terdiri dari:

- a. Variabel Y dalam penelitian ini adalah hasil produksi
 - b. Variabel X1 dalam penelitian ini adalah bahan baku
 - c. Variabel X2 dalam penelitian ini adalah tenaga kerja
- b. Skala pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert*. Untuk mengukur hasil produksi menggunakan skors *likert*.⁸⁵ Dalam kuisisioner (angket) ini, skor diukur dengan menggunakan skala likert yaitu sebagai berikut :

Sangat Setuju	(SS)	= 5
Setuju	(S)	= 4
Netral	(N)	= 3
Tidak Setuju	(TS)	= 2
Sangat Tidak Setuju	(STS)	= 1

⁸⁴ *Ibid...*, hal. 48

⁸⁵ *Ibid...*, hal. 70

Dalam skala *likert*, skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan dan pertanyaan.⁸⁶

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ada beberapa yaitu:

1. Angket (Kuesioner)

Teknik angket (kuesioner) merupakan suatu pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden dengan harapan memberikan respon atau daftar pertanyaan tersebut.⁸⁷

2. Observasi

Teknik ini menuntut adanya pengamatan dari si peneliti baik secara langsung ataupun tidak langsung terhadap objek penelitiannya. Instrument yang dipakai dapat berupa lembar pengamatan, panduan pengamatan, dan lainnya.⁸⁸

⁸⁶ Sugiyono, *Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal.67

⁸⁷ Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: Rajawali Perss, 2013), hal. 49

⁸⁸ *Ibid...*, hal. 51

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik tertulis, gambar, maupun elektronik. Dokumen-dokumen yang dihimpun dipilih yang sesuai dengan tujuan dan fokus masalah. dalam melaksanakan metode dokumentasi peneliti mengumpulkan benda-benda tertulis seperti buku-buku, dokumen tentang gambaran perusahaan serta catatan-catatan lain yang berisi keterangan-keterangan yang berhubungan tentang penelitian ini.⁸⁹

E. Instrumen Penelitian

Berdasarkan variabel-variabel sebagaimana yang telah dijelaskan oleh peneliti, maka instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Instrument Penelitian

Variabel Penelitian	Indikator	Skala
Bahan Baku (X_1)	a. Perkiraan pemakaian b. Harga bahan baku c. Biaya- biaya persediaan d. Kebijakan pembelanjaan e. Pemakaian sesungguhnya f. Waktu tunggu	M.Syamsul Ma'arif dan Heri Tanjung, <i>Manajemen Operasiona</i> , (Jakarta: Grasindo, 2003), hal. 278-279
Tenaga Kerja (X_2)	a. Ketersediaan tenaga kerja b. Kualitas tenaga kerja c. Jenis kelamin d. Upah	Masyuri, <i>Ekonomi Mikro</i> , (Malang, UM.Malang Press, Cetakan 1,2007), hal. 126-127

⁸⁹ Laela Naviatul Luthfiah, *Pengaruh pelayanan, fasilitas, dan promosi terhadap loyalitas nasabah pada PT. Bank Muamalat Indonesia Tbk. Cabang Kediri*, IAIN Tulungagung

Hasil (Y)	Produksi	a. Produk yang dihasilkan b. Tata letak berdasarkan produk yang dihasilkan c. Mesin yang digunakan d. Persediaan bahan baku	Arif Muhammad, <i>Rancangan Teknik Industri</i> (Yogyakarta: Depublish, 2016), hal. 144
--------------	----------	--	---

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas dan Realibilitas

Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pertanyaan atau pernyataan pada kuisisioner yang harus dihilangkan atau diganti karena dianggap tidak relevan.⁹⁰ Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu item dalam kuesioner, apakah item pada kuisisioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur.⁹¹ Menurut Sugiyono dalam bukunya *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed methods)* menyatakan bahwa jika korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.⁹²

Untuk menguji validitas instrumen pengaruh pelatihan, penempatan, pemindahan terhadap prestasi kerja dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi *r product moment* adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

⁹⁰ Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*,... hal 166

⁹¹ Nurrike Habibah Rahmawati, *Pengaruh Kompensasi dan Pengalaman kerja terhadap kinerja karyawan*, (Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen : Volume 5, Nomor 4, April 2016)

⁹² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 134

Untuk menentukan instrumen valid atau tidak adalah dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika r hitung $\geq r$ tabel dengan taraf signifikansi 0,05, maka instrumen tersebut dikatakan valid.
- b. Jika r hitung $< r$ tabel dengan taraf sigifikansi 0,05, maka instrumen tersebut dikatakan tidak valid.

Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen, dalam hal ini kuisisioner, dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak boleh responden yang sama. Uji reliabilitas untuk alternatif jawaban lebih dari dua menggunakan uji *Cronbach's Alpha*, yang nilainya akan dibandingkan dengan nilai koefisien reliabilitas minimal yang dapat diterima.⁹³ Jika nilai nilai *Cronbach's Alpha* > 0.6 , maka instrumen penelitian reliabel. Jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0.6 , maka instrumen penelitian tidak reliable.

Untuk selanjutnya dimasukkan kedalam rumus *r product moment* :

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Selanjutnya r -hitung untuk diputuskan reliable atau tidak harus dikonsultasikan dengan r -tabel dengan banyaknya n dan tingkat kesalahan.

⁹³ Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, (Jakarta: Rajawali Perss, 2013), hal 169-170

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Uji kenormalan data juga bisa dilakukan tidak berdasarkan grafik, misalnya dengan Uji Kolmogorov-Smirnov.⁹⁴

Dalam penelitian uji normalitas data yang digunakan adalah uji statistik Kolmogorov-Smirnov. Pengambilan keputusannya digunakan pedoman jika nilai Sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai Sig. > 0,05 maka data berdistribusi normal.

b. Uji Multikolenearitas

Bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Kemiripan antar variabel independen akan mengakibatkan korelasi yang sangat kuat.⁹⁵

Selain itu untuk uji ini juga untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

⁹⁴ *Ibid...*, hal. 181

⁹⁵ *Ibid...*, hal. 177

c. Uji heterokedastisitas

Bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residul dari satu pengamatan kepengamatan yang lain sama, maka disebut homoskedastisitas dan jika varians berbeda disebut heteroskedestisitas⁹⁶ 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada berbentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedestisitas. 2) Jika ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah O pada Y, maka tidak terjadi heteroskedestisitas.

3. Uji Regresi Linear Berganda.

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda. Analisis ini digunakan untuk mengukur kekuatan dua variabel atau lebih dan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependent dengan variabel independent.

Regresi yang memiliki satu variabel dependen dan lebih dari satu variabel independen. Model persamaan regresi linier berganda sebagai berikut: $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 \dots + E$

Keterangan :

Y = Variabel Terikat (hasil produksi)

a, b₁, b₂ = Bilangan Konstanta

X₁ = variabel bebas 1 (Bahan baku)

⁹⁶ *Ibid...*, hal. 179

X2 = Variabel bebas 2 (Tenaga Kerja)

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara bahan baku dan tenaga kerja (variabel independent) dengan faktor terikat hasil produksi (variabel dependen).

4. Uji Hipotesis

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat dinilai dengan *godness of fit*-nya. Secara statistik setidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi (R^2), nilai statistik F dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak), sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima.⁹⁷

a. Uji T

Uji t digunakan untuk menguji secara parsial masing-masing variabel. Hasil uji t dapat dilihat pada tabel *coefficients* pada kolom sig (*significance*).

Jika probabilitas nilai t atau signifikansi $< 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Namun, jika probabilitas nilai t atau signifikansi $> 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

⁹⁷ Imam Ghozali, *Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. (Semarang : Badan penerbit Universitas diponegoro, 2005), hlm. 105

b. Uji F

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variable *independen* secara signifikan terhadap variabel *dependen*. Dimana jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima atau variabel *independen* secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh terhadap variabel *dependen* (tidak signifikan) dengan kata lain perubahan yang terjadi pada variabel terikat tidak dapat dijelaskan oleh perubahan variabel independen, dimana tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 5 % .Untuk mengetahui apakah semua variabel penjelas yang digunakan dalam model regresi secara serentak atau bersama-sama berpengaruh terhadap variabel yang dijelaskan, digunakan uji statistik F, hipotesis yang digunakan adalah :

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$, Semua variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama.

$H_1: \beta_1 = \beta_2 = \neq 0$, Semua variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara bersama sama.

Pada tingkat signifikansi 5 persen dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut :

- a) H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, atau jika probabilitas $F_{hitung} >$ tingkat signifikansi 0,05 maka H_0 ditolak, artinya variabel penjelas secara serentak atau bersama-sama tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

- b) $F_{hitung} < \text{tingkat signifikansi } 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya variabel penjelas secara serentak atau bersama-sama mempengaruhi variabel yang dijelaskan secara signifikan.

5. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (R Square) digunakan untuk memprediksi seberapa besar kontribusi pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_i) terhadap variabel dependen (Y) dengan syarat uji F dalam analisis regresi bernilai signifikan. Jika hasil dalam uji F tidak signifikan maka nilai koefisien determinasi (R square) ini tidak dapat digunakan untuk memprediksi kontribusi pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_i) terhadap variabel Y.⁹⁸

⁹⁸ V. Wiratna Sujarweni, *Belajar Mudah SPSS Untuk Penelitian*, (Yogyakarta : Global Media Informasi, 2008), hal, 267