

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Metode kuantitatif digunakan untuk menganalisis data dalam penelitian ini. Salah satu jenis penelitian yang terencana, metodis, dan terstruktur adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017), pendekatan penelitian kuantitatif adalah pendekatan yang berpijak pada filosofi positivis, digunakan untuk mempelajari sampel tertentu dari populasi (studi sampel), melibatkan pengumpulan data dengan bantuan instrumen penelitian, dan menggunakan analisis kuantitatif (statistik) untuk menguji hipotesis.

#### **3.2 Obyek Penelitian**

Obyek penelitian ini adalah CV Karya Sentosa Engineering Surabaya merupakan perusahaan yang memproduksi serta menyediakan mesin kemasan dan sparepart berkualitas untuk menunjang usaha industri berbagai pihak seperti pemerintah maupun usaha perseorangan di bidang mesin kemasan, yang terletak di JL. Lebak Jaya III Tengah No. 4 A, Gading, Kec. Tambaksari, Kota Surabaya, Jawa Timur.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1 Populasi**

Menurut Handayani & Ririn (2020), populasi adalah jumlah dari semua elemen yang akan diteliti yang memiliki karakteristik yang sama. Unsur-unsur tersebut dapat berupa individu dari suatu kelompok, peristiwa yang akan dipelajari, atau yang lainnya. Populasi sampelnya meliputi seluruh 40 karyawan di CV Karya Sentosa Engineering Surabaya.

##### **3.3.2 Sampel**

Menurut Sugiyono (2018) sampel adalah sebagian kecil dari populasi yang dimiliki. Maka dari itu sampel merupakan bagian dari populasi yang ada, sehingga pengambilan sampel harus menggunakan metode tertentu yang disarankan oleh pertimbangan yang ada. Berdasarkan jumlah karyawan, sampel untuk penelitian ini adalah 40 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Sugiyono, (2018) teknik sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

### **3.4 Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

##### 1) Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung berdasarkan responden dalam bentuk jawaban dari kuisisioner.

##### 2) Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari dokumen-dokumen tertulis dengan mempelajari berbagai tulisan, buku-buku, jurnal, dan internet yang berkaitan dalam penelitian ini.

#### **3.4.2 Sumber Data**

Data primer dan sekunder digunakan dalam penelitian ini. Primer data, seperti yang didefinisikan, Menurut Sugiyono (2018) sumber informasi yang menyediakan data kepada pengumpul data dalam bentuk yang tidak tersaring. Data primer dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan output observasi dengan cara wawancara dan membagikan kuisisioner kepada karyawan perusahaan yang dapat memberikan data maupun informasi yang berhubungan dalam skripsi ini. Menurut Sugiyono (2018) data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung, misal lewat dokumen atau orang lain. Data sekunder dalam penelitian ini diantaranya jumlah karyawan, dan struktur organisasi.

#### **3.4.3 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengambilan dalam penelitian ini adalah :

##### 1. Observasi

Observasi adalah metode penelitian yang memerlukan pengamatan langsung di lokasi penelitian dan menganalisis keadaan di sana untuk mengumpulkan data yang dapat dipercaya.

##### 2. Kuisisioner (Angket)

Kuisisioner merupakan metode pengumpulan data berdasarkan mengajukan pertanyaan tertulis kepada responden dan mengumpulkan tanggapan tertulis mereka. Kuisisioner ini menggunakan skala Likert, dengan pilihan jawaban mulai dari 1-5 untuk setiap item.

**Tabel 3.1 Skala Likert**

PILIHAN JAWABAN	SKOR
Sangat Tidak Setuju (SS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Cukup Setuju (CS)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

### **3.5 Definisi Operasional dan Variabel Penelitian**

#### **3.5.1 Definisi Operasional**

Operasional adalah istilah yang mengacu pada ciri-ciri yang dapat dipahami dari sesuatu yang telah didefinisikan atau digariskan secara informal dalam bentuk ungkapan yang menggambarkan suatu peristiwa atau masalah yang dapat dipahami dan maknanya ditentukan oleh orang lain. Menurut Asep Hermawan (2009), Operasional adalah primer tentang bagaimana mengubah variabel. Pengukuran tersebut dapat dilakukan dengan angka-angka maupun karakter tertentu.

#### **3.5.2 Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2019) Variabel adalah objek atau atribut yang bervariasi dari satu contoh ke contoh lainnya. Definisi operasional variabel adalah sarana yang variabel dalam studi dapat dievaluasi. Variabel penelitian ini ditemukan pada landasan teori yaitu kompensasi, pelatihan, lingkungan kerja fisik, dan produktivitas karyawan. Secara operasional variabel tersebut didefinisikan sebagai berikut:

1) **Kompensasi**

Menurut Hasibuan & Malayu S. P (2019) kompensasi adalah uang atau barang yang diterima oleh seorang karyawan sebagai imbalan atas layanan yang diberikan kepada perusahaan.

2) **Pelatihan kerja**

Menurut Rachmawati (2018) yang dimaksud dengan pelatihan adalah tempat di mana karyawan dapat memperoleh keterampilan dan perspektif baru melalui proses pembelajaran yang terstruktur.

3) **Lingkungan Kerja Fisik**

Menurut Sedarmayanti (2016) bahwa lingkungan kerja fisik merupakan segala sesuatu yang

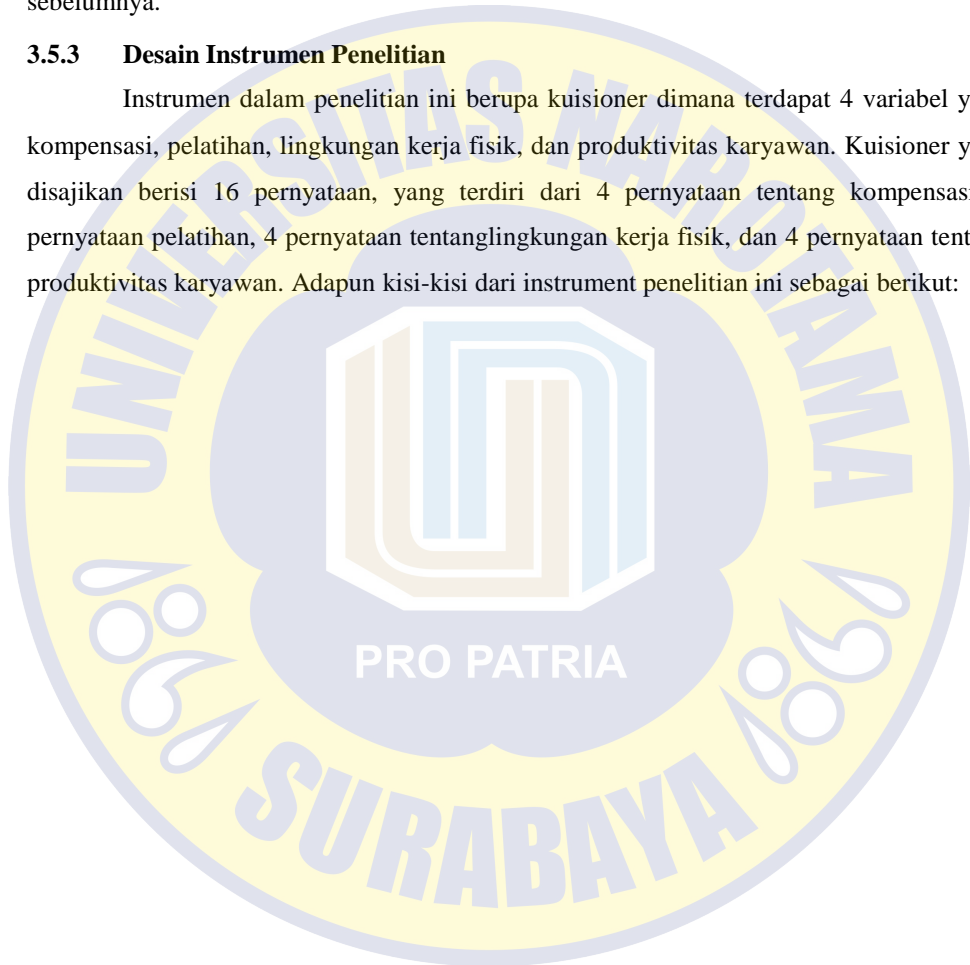
ada di lingkungan fisik sekitar tempat kerja yang dapat berpengaruh terhadap pekerja, baik secara langsung maupun bertahap.

#### 4) Produktivitas Karyawan

Menurut Kussriyanto (2017) mengemukakan bahwa produktivitas adalah perbandingan output akhir dengan input tenaga kerja mengingat kendala waktu yang telah ditentukan sebelumnya.

#### 3.5.3 Desain Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini berupa kuisisioner dimana terdapat 4 variabel yaitu kompensasi, pelatihan, lingkungan kerja fisik, dan produktivitas karyawan. Kuisisioner yang disajikan berisi 16 pernyataan, yang terdiri dari 4 pernyataan tentang kompensasi, 4 pernyataan pelatihan, 4 pernyataan tentang lingkungan kerja fisik, dan 4 pernyataan tentang produktivitas karyawan. Adapun kisi-kisi dari instrument penelitian ini sebagai berikut:



**Tabel 3.2 Desain Instrument Penelitian**

Variabel	Indikator	Item	Skala Pengukuran
<p>Kompensasi (X1) Menurut Hasibuan (2019) merupakan uang atau barang yang diterima oleh seorang karyawan sebagai imbalan atas layanan yang diberikan kepada perusahaan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gaji pokok</li> <li>2. Gaji variabel</li> <li>3. Benefit program</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kompensasi perusahaan cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan sesuai dengan harapan.</li> <li>2. Gaji yang diberikan cukup memadai</li> <li>3. Bonus yang saya terima, sesuai dengan jasa atas pekerjaan yang saya laksanakan</li> <li>4. Asuransi Kesehatan yang saya terima membuat saya tidak risau mengenai biaya pengobatan yang mahal</li> </ol>	<p>Skala <i>likert</i></p>

<p>Pelatihan (X2) Menurut Rachmawati (2018) tempat di mana karyawan dapat memperoleh keterampilan dan perspektif baru melalui proses pembelajaran yang terstruktur.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keamanan</li> <li>2. Penerangan atau cahaya</li> <li>3. Sirkulasi udara</li> <li>4. Temperatur</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penerangan/cahaya ditempat kerja sudah memadai</li> <li>2. Sirkulasi udara ditempat kerja sudah memadai</li> <li>3. Keamanan ditempat kerja sudah baik</li> <li>4. Temperatur ditempat kerja tidak mempengaruhi suhu tubuh saya</li> </ol>	<p>Skala <i>likert</i></p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

<p>Lingkungan Kerja Fisik (X3) menurut sedarmayanti (2016)</p> <p>Lingkungan kerja fisik adalah segala sesuatu yang ada di lingkungan fisik sekitar tempat kerja yang dapat berpengaruh terhadap pekerja, baik secara langsung maupun bertahap.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jenis pelatihan.</li> <li>2. Tujuan pelatihan</li> <li>3. Metode yang digunakan</li> <li>4. Kualifikasi pelatih</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelatihan memotivasi karyawan agar dapat bekerja lebih baik lagi</li> <li>2. Metode pelatihan yang diberikan perusahaan menarik</li> <li>3. Perusahaan memberikan sosialisasi terhadap pelatihan yang akan anda dapatkan</li> <li>4. Tingkat kenyamanan dan suasana pelaksanaan pelatihan</li> </ol>	<p>Skala <i>likert</i></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------

<p>Produktivitas Karyawan (Y) menurut Kussriyanto (2017) mengemukakan bahwa produktivitas adalah perbandingan output akhir dengan input tenaga kerja mengingat kendala waktu yang telah ditentukan sebelumnya</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bertanggung jawab</li> <li>2. Percaya diri</li> <li>3. Keterampilan</li> <li>4. Kemampuan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selalu berusaha untuk memanfaatkan waktu kerja secara maksimal untuk menyelesaikan tugas dan pekerjaan saya</li> <li>2. Selalu menyelesaikan tugas dan pekerjaan saya tepat waktu</li> <li>3. Selalu berusaha untuk mengerjakan tugas dengan teliti, baik, dan benar</li> <li>4. Dapat mengerjakan tugas dengan baik secara fokus dan konsentrasi</li> </ol>	<p>Skala <i>likert</i></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------



### 3.6 Teknik Analisis Data

Salah satu cara yang dilakukan oleh peneliti untuk penyusunan serta pengolahan data yang berguna untuk menafsirkan data yang sebelumnya telah didapatkan. Dengan instrument yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data, diharapkan hasilnya akan menjadi valid dan reliabel.

#### 3.6.1 Uji Validitas dan Realibilitas

Uji validitas dan realibilitas diperoleh guna menguji kuisiner, untuk mengetahui hasil dari kuisiner agar layak dipergunakan sebagai instrument penelitian.

##### a. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2018) Untuk menentukan valid atau tidaknya kuisiner, harus mengandung bukti yang cukup untuk mendukung kesimpulan yang telah ditarik oleh evaluator. Artinya kuisiner tersebut mampu mengungkapkan informasi tentang objek sesuai dengan kriteria pilihan evaluatif. Item analisis, atau analisis pertanyaan demi pertanyaan, dilakukan untuk menentukan reliabilitas masing-masing variabel independen. Kriteria penelitian, sebaliknya, menyatakan bahwa suatu pertanyaan dianggap sah apabila nilai validitasnya lebih besar dari nilai korelasi label pada SPSS pada taraf signifikansi 0,05.

##### b. Uji Realibilitas

Untuk menentukan apakah suatu indikator atau kuisiner tertentu dapat diandalkan sebagai alat yang handal untuk mengukur suatu variabel tertentu. Cronbach's Alpha paling berguna ketika berhadapan dengan skala (misalnya, 1–5) atau skor rasio (misal 0-20, 0-50). Keandalan dalam sebuah konstruk atau variabel dapat dibangun jika secara konsisten menghasilkan nilai yang diharapkan *Cronbach's Alpha* > 0.6.

#### 3.6.2 Uji Asumsi Klasik

##### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel residual dalam model analisis regresi mengikuti distribusi normal atau tidak. Sifat model regresi yang baik meliputi nilai residual yang berdistribusi normal atau sangat mendekati berdistribusi normal. Dengan demikian, uji normalitas tidak dilakukan pada masing-masing variabel melainkan pada nilai residualnya.

##### b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menentukan ada tidaknya korelasi antara variabel-variabel independen dalam model regresi; dalam model regresi yang baik, korelasi seperti itu seharusnya tidak pernah terjadi Ghozali & Imam (2018) Variance Inflation Factor

(VIF) digunakan dalam penelitian ini karena merupakan metode yang umum dilakukan dan umumnya dianggap lebih berguna untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka tolerance mendekati Batasan VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan pengamatan pola scatter plot yang dihasilkan dalam paket statistik seperti SPSS dapat digunakan untuk analisis. Heteroskedastisitas dalam model regresi adalah ketika suatu scatter plot membentuk suatu tipe kurva tertentu. Munculnya heteroskedastisitas menandakan bahwa model regresi tidak efisien baik untuk sampel besar maupun kecil. Jika tidak ada pola yang jelas dan tidak ada titik sebaran di atas dan di bawah sumbu Y-nol, maka dapat dikatakan tidak ada heteroskedastisme.

### 3.6.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Metode ini berguna untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kompensasi, pelatihan kerja, dan lingkungan kerja fisik terhadap produktivitas karyawan CV Karya Sentosa Engineering, digunakan metode analisis Regresi linier berganda agar hasil yang diperoleh lebih terarah. Kegunaan analisis regresi berganda untuk mendeteksi ada tidaknya pengaruh antara 2 atau lebih variabel independen (X) terhadap satu variabel dependen (Y). Persamaan regresi linier berganda secara umum adalah :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + \dots + b_n X_n + e$$

Keterangan :

- Y : Variabel dependen
- a : Konstanta
- b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub> : Koefisien regresi
- X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub> : Variabel independent
- e : Kesalahan (error)

## 3.7 Uji Hipotesis

### 3.7.1 Uji T (Parsial)

Menurut Ghazali (2018) uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Langkah-langkah dalam uji pengambilan keputusan yang digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut:

- Apabila angka probabilitas  $< 0,05$ , maka hipotesis diterima. Hipotesis tidak dapat ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Apabila angka probabilitas  $> 0,05$ , maka hipotesis ditolak. Hipotesis ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

### 3.7.2 Uji F (Simultan)

Uji-F dilakukan untuk mempelajari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada saat yang bersamaan. F diuji dengan membandingkan nilai pada pasangan Fhitung dan Ftabel. Ketika Fhitung  $>$  Ftabel, pengaruhnya dikatakan signifikan; jika tidak, dikatakan tidak signifikan.

