#### **BAB III**

#### METODE PENELITIAN

## A. Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini, pendekatan yang diterapkan adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan sebuah metode ilmiah untuk memndapatkan data yang relevan guna menemukan, menyajikan, dan mengembangkan informasi yang dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan memprediksi permasalahan dalam suatu bidang tertentu. Penelitian kausal melihat hubungan sebagai sebab aikbat. Peneliti dapat mendefinisikan variabel yang digunakan sebagai fakta atau peristiwa, dan kemudian melakukakan penyelidikan pada variabel tersebut.

## B. Populasi dan Sampel

## 1. Populasi

Dalam hal ini populasi adalah sekelompok umum yang terdiri dari objek atau subjek dengan kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sebelum membuat kesimpulan.<sup>2</sup> Berdasarkan pengertian tersebut, maka populasi penelitian ini meliputi seluruh karyawan CV. Kembar Jaya. Jumlah karyawan CV. Kembar Jaya adalah 60 karyawan.

33

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sugiyono, "Metodelogi Penlitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D", (Bandung: Alfabeta, 2015),

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif", 130.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi.<sup>3</sup> Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *probability sampling*. Teknik *probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang mana setiap anggota populasi mempunyai peluang sama untuk menjadi responden.<sup>4</sup> Salah satu teknik *probability sampling* yang digunakan peneliti adalah sampling jenuh. Metode yang digunakan adalah sampling jenuh, yaitu teknik pengambilan sampel yang seluruh populasinya dijadikan sampel.<sup>5</sup> Oleh karena itu, jumlah sampel dalam penelitian ini mencakup seluruh karyawan CV. Kembar Jaya mempunyai 60 karyawan.

#### C. Lokasi Penelitian

Objek penelitian ini yaitu bertempat di CV. Kembar Jaya. CV. Kembar Jaya beralamat di Desa Jombok, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Jombang.

### D. Variabel Penelitian

Kata "variabel" hanya ada pada penelitian kuantitatif, karena penelitian kuantitatif berpandangan bahwa, suatu gejala dapat diklasifikasikan menjadi variabel-variabel. Dalam penelitian ini, Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi dan kemudian dapat diambil kesimpulan. Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif", 131.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Tarjo, "Metode Penelitian Sistem 3xBaca", (Yogyakarta: Deepublish, 2019), 54.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Sugiyono, "Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D", 62.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif", (Bandung: Alfabeta, 2018), 55.

### 1. Variabel Independen (variabel bebas)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam hal ini yang menjadi variabel bebasnya adalah motivasi kerja  $(X_1)$  dan lingkungan kerja  $(X_2)$ .

## 2. Variabel Dependen (variabel terikat)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya adalah kinerja karyawan (Y).

# E. Definisi Operasional Variabel

- Motivasi kerja menurut Maslow dikutip dari buku Malayu Hasibuan, merupakan sikap dan nilai-nilai seseorang yang mendorong individu untuk mencapai hal yang spesifik sesuai dengan tujuan individu. Indikator motivasi kerja menurut Maslow:
  - a. Kebutuhan biologis
  - b. Kebutuhan rasa aman
  - c. Kebutuhan aktualisasi diri
  - d. Kebutuhan dihargai
  - e. Kebutuhan sosial.<sup>8</sup>
- 2. Lingkungan kerja adalah semua alat perkakas, bahan yang dihadapi, dan lingkungan tempat seseorang bekerja, cara mereka bekerja, serta pengaturan kerjanya baik secara individu maupun kelompok. Berikut ini adalah indikator lingkungan kerja menurut Sedarmayanti:

.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif", 57.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Malayu Hasibuan S.P, "Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi Revisi", (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 86.

- a. Penerangan
- b. Suhu udara
- c. Kebisingan
- d. Penggunaan warna
- e. Ruang gerak
- f. Keamanan kerja
- g. Hubungan antar karyawan.<sup>9</sup>
- 3. Kinerja merupakan kemampuan karyawan dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan target. Dalam segi kinerja, prestasi adalah menunjukkan tingkat kemampuan seseorang dalam melakukan pekerjaannya. Indikator kinerja menurut Kasmir:
  - a. Kualitas
  - b. Kuantitas
  - c. Pengawasan
  - d. Waktu
  - e. Hubungan antar karyawan. 10

## F. Pengumpulan Data

#### 1. Sumber data

Ada dua kategori sumber data: primer dan sekunder. Dalam penelitian ini, data yang digunakan tergolong sumber data primer. Sumber data primer terdiri dari kumpulan data yang berkaitan langsung dengan penelitian dan dijadikan sebagai informasi yang

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Sedarmayanti, "Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja", (Bandung: Mandar Maju, 2016), 46.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Kasmir, "Manajemen Sumber Daya Manusia", (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 208.

dicari.<sup>11</sup> Data primer dapat ditemukan secara langsung dari objek penelitian. Sumber data penelitian ini adalah karyawan CV. Kembar Jaya. Data primer penelitian ini diperoleh dari pengisisan angket oleh karyawan CV. Kembar Jaya.

## 2. Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan metode yang digunakan peneliti untuk memperoleh atau mengumpulkan informasi kuantitatif dari responden, tergantung pada penelitian yang dilakukan. Peneliti menggunakan metode angket atau kuesioner utuk mengumpulkan data. Metode angket atau kuesioner melibatkan pemberian serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab, sehingga memudahkan pengumpulan data. 12

## G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur peristiwa alam dalam kehidupan. Secara khusus, semua fenomena ini disebut sebagai variabel penelitian.<sup>13</sup> Instrumen yang digunakan adalah angket atau kuesioner yang bertujuan untuk mengetahui apakah motivasi kerja dan lingkungan kerja menengaruhi kinerja karyawan CV. Kembar Jaya.

#### H. Analisis Data

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul.<sup>14</sup> Data dalam penelitian ini

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Saifudin Anwar, "Metode penelitian", (Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2018), 92.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Cholid Nurbuko & Abu Ahmad, "Metodologi Penelitian", (Jakarta: Bumi Aksara, 2016), 85.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif", 166.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif", 226.

dianalisis menggunakan program SPSS versi 26. Langkah-langkah berikut diambil selama proses analisis:

## 1. Editing

Proses pengecekan atau pemeriksaan data yang telah dikumpulkan dengan benar di lapangan, karena ada kemungkinan data yang dimasukkan tidak memenuhi syarat atau tidak diperlukan. Pertama data harus diperiksa telebih dahulu, kedua memastikan apakah ada kekeliruan dalam pengisian, ketiga tidak lengkap, atau masalah lainnya.

## 2. Coding and Categorizing

Proses pengkodean melibatkan penetapan atau pembuatan kode untuk mengkategorikan semua data yang memiliki karakteristik serupa. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk huruf atau angka yang memberikan petunjuk atau atau identitas pada suatu informasi atau identitas pada data atau informasi yang akan dianalisis. Sedangkan *Categorizing* merupakan penggolongan data yang ada pada daftar pertanyaan ke dalam masing-masing kategori variabelnya.

### 3. Scoring

Memberikan skor terhadap item-item yang perlu diberi skor. <sup>18</sup> Dalam proses ini, setiap subjek diberikan skor atau nomor pada

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>Syofian Siregar, "Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi dengan Penghitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17", (Jakarta: Bumi aksara, 2017), 127.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Iqbal Hasan, "Analisis Data Penelitian Dengan Statistik", (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), 25.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Sevilla, C.G, dkk, "Pengantar Metodelogi Penelitian", (Jakarta: UII Press, 2019), 54.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Bhuono Agung Nugroho, "Strategi Jitu Memilih Metode Statistika Penelitian Dengan SPSS", (Yogyakarta: Andi, 2015), 122.

lembar jawaban kuesioner. Skor setiap item pernyataan pada kuesioner ditentukan berdasarkan peringkat pilihan, yaitu sebagai berikut:

- a. Sangat Tidak Setuju = 1
- b. Tidak Setuju = 2
- c. Kurang Setuju = 3
- d. Setuju = 4
- e. Sangat Setuju = 5

## 4. Tabulating data

Memasukkan data kedalam tabel tertentu dan mengatur angka dan kemudian menghitungnya.<sup>19</sup> Data dikumpulkan dengan teliti dan teratur, kemudian dihitung dan dikumpulkan ke dalam berbagai kategori.

## 5. Processing

Pemrosesan melibatkan pemanfaatan metode statistik untuk menghitung, menganalisis, dan memproses data. Teknik analisis yang digunakan dalam pemrosesan diuraikan di bawah ini:

## a. Uji Instrumen

### 1) Uji Validitas

Suatu instrumen baru dapat digunakan dalam penelitian apabila dinyatakan valid. Validitas merupakan ukuran seberapa baik suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> M. Burhan Bungin, "Metodologi Penelitian Kuantitatif", (Jakarta: Pernada Media, 2015), 168

diukurnya. Salah satu metode untuk menguji validitas adalah dengan mengukur hubungan antara butir-butir pertanyaan dengan skor pertanyaan secara keseluruhan. Guna untuk menentukan penentuan suatu faktor yang valid digunakan perhitungan r dengan cara membandingkan r tabel dengan N jumlah sampel yang diambil. Jika r hitung  $\geq$  r tabel, maka item tersebut dinyatakan valid. Namun jika r hitung  $\leq$  r tabel maka item dinyatakan tidak valid dan harus dihapus. Teknik yang digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya setiap item adalah teknik analisis korelasi *pearson product moment.*  $^{22}$ 

# 2) Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang memberikan informasi yang sama bila digunakan berulang kali untuk mengukur hal yang sama. Uji reliabilitas dilakuan dengan menggunakan koefisien *Cronbach Alpha* dan perhitungan reliabilitas dilakukan dengan mengunakan aplikasi SPSS 26. Cara menghitung tingkat reliabilitas yaitu dengan menggunakan rumus *alpha cronbach*. Jika nilai alpha > 0,60 maka reliabel. 24

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>Arikunto, Suharsimi, "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek", (Jakarta:Rineka Cipta,2018), 77.

Purbayu Budi Santoso dan Ashari, "Analisis Dengan Microsoft Excel Dan SPSS", (Yogyakarta: Andi, 2015), 246.

22 Agus Irianto, "Statistik Voucean Dengan Dengan Microsoft Excel Dan SPSS", (Yogyakarta: Angus Irianto, "Statistik Voucean Dengan Dengan Microsoft Excel Dan SPSS", (Yogyakarta: Angus Irianto, "Statistik Voucean Dengan Microsoft Excel Dan SPSS")

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Agus Irianto, "Statistik Konsep Dasar Dan Aplikasinya", (Jakarta: Kencana Prenadana Media Group, 2017), 135.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Sugiyono, "Statistik Untuk Penelitian", (Bandung: Alfabeta, 2016), 354.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Wiratna Sujarweni, "Belajar Mudah SPSS untuk Penelitian Mahasiswa dan Umum", (Yogyakarta: Ardana Media, 2017), 187.

#### I. Teknik Analisis Data

# 1. Uji Asumsi Klasik

# a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah variabel terikat dan variabel bebas dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak.<sup>25</sup> Uji t dan uji F telah menunjukkan bahwa nilai residu mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar, statistic uji ukuran sampel menjadi tidak valid.<sup>26</sup>

Uji normalitas menggunakan metode kolmogorov - smirnov digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen bila datanya berbentuk ordinal yang telah tersusun pada tabel distribusi frekuensi kumulatif dengan menggunakan kelas-kelas interval.<sup>27</sup> Dalam uji ini, apabila nilai sig. < 0,05 maka data tidak berdistribusi dengan normal Namun jika nilai sig. > 0,05 maka data berdistribusi dengan normal.

### b. Uji Multikolinieritas

Tujuan uji multikolinieritas adalah untuk mengetahui apakah ada tidaknya hubungan atau korelasi antar variabel independen. Multikolinieritas mengacu pada hubungan antar variabel independen. Dalam model regresi yang baik, tidak boleh ada korelasi antar variabel independen. Penentuan ada tidaknya

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Wiratman Sujarweni, "Belajar Mudah SPSS untuk Penelitian Mahasiswa dan Umum", 47.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Imam Ghozali, "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS", (Semarang: UNDIP, 2015), 160.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Sugiyono, "Statistik Untuk Penelitian", (Bandung: Alfabeta, 2016), 345.

multikolinieritas dalam suatu model regresi dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Jika nilai tolerance diatas 0,1 dan VIF < 10 maka dapat dikatakan tidak terdapat gejala multikolinieritas.
- Jika nilai tolerance kurang dari 0,1 dan VIF > 10 maka dapat dikatakan terdapa t gejala multikolinieritas.

# c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat penyimpangan terhadap asumsi klasik heterokedastitas, yaitu apakah terdapat perbedaan residual dari satu periode pengamatan yang lain.<sup>28</sup>

Uji heterokedastisitas dapat diketahui dengan melihat grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SREID pada grafik scatterplot.<sup>29</sup> Prinsip dasar analisis heterokedasatisitas adalah sebagai berikut:

- Jika pada pola tertentu, seperti titik yang membetuk pola yang teratur misalnya gelombang, melebar kemudian menyempit, maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas dan semua titik tersebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka heterokedastisitas tidak ada.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Wiratman Sujarweni, "Belajar Mudah SPSS untuk Penelitian Mahasiswa dan Umum", (Yogyakarta: Ardana Media, 2018), 181.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Dwi Priyatno, "Mandiri Belajar SPSS", (Jakarta: PT Buku Kita, 2016), 43.

### d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menilai apakah terdapat penyimpangan dari asumsi klasik tentang autokorelasi, khususnya korelasi yang terjadi antara residual dari satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi.<sup>30</sup>

Uji autokerealasi menggunakan teknik Durbin Watson (DW test). Jika ada korelasi, maka diidentifikasikan terjadi masalah autokorelasi. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- 1) Jika DU < DW < 4 DU maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terjadi autokorelasi.
- 2) Jika DW < DL atau DW > 4 DL maka  $H_0$  ditolak, artinya terjadi autokorelasi.
- 3) DL < DW < DU atau 4 DU < DW < 4 DL, artinya tidak ada kepastian atau kesimpulan yang pasti.<sup>31</sup>

## 2. Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda berguna untuk meramalkan kondisi (naik atau turunnya) variabel terikat dimana 2 atau lebih variabel bebas digunakan sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaikkan nilainya). Oleh karena itu, persamaan regresi yang digunakan untuk kedua prediktor sebagai berikut:<sup>32</sup>

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

-

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Dwi Priyatno, "Mandiri Belajar SPSS", (Yogyakarta: Mediakom, 2018), 68.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Dwi Priyatno, "SPSS 22: Pengolah Data Terpraktis", (Yogyakarta: ANDI, 2014), 166.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Riduwan, "Dasar-Dasar Statistika", (Bandung: Alfabeta, 2015), 238.

### Keterangan:

Y = Variabel dependent (Kinerja Karyawan)

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

 $X_1$ = Variabel independent (Motivasi Kerja)

X<sub>2</sub>= Variabel independent (Lingkungan Kerja)

e = Nilai residu

## 3. Uji Hipotesis

## a. Uji t

Uji t berguna menguji pengaruh variabel *independent* secara parsial terhadap variabel *dependent*.

- 1) Apabila  $t_{hitung}$  <  $t_{tabel}$  atau  $t_{hitung}$  >  $t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, artinya variabel independen secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  atau  $-t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, artinya variabel independen secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.<sup>33</sup>

### b. Uji F

Tujuan uji F adalah untuk menentukan pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen.<sup>34</sup>

<sup>33</sup> Damondar Gurajati, "Dasar- Dasar Ekonometrika", (Jakarta: Erlangga, 2016), 193.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Prasetyo, Bambang dan Lina Miftahul Jannah, "*Metode Penelitian Kuantitatif*", (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2017), 120.

Tujuan dilakukannya uji F pada penelitian ini adalah unutuk menguji tingkat signifikasi pengaruh variabel independen, yaitu motivasi kerja  $(X_1)$  dan lingkungan kerja  $(X_2)$ , terhadap variabel dependen, yaitu kinerja karyawan (Y). Langkah-langkah pengujian:

Perumusan hipotesis statistikanya:

- 1) H<sub>0</sub>: tidak ada pengaruh antara variabel X terhadap Y
- 2) H<sub>a</sub>: ada pengaruh antara variabel X terhadap YKriteria dan aturan pengujian:
- 1) Jika  $H_o$ diterima  $H_a$ ditolak apabila  $F_{hitung} \le F_{tabel}$
- 2) Jika  $H_o$ ditolak  $H_a$ diterima apabila  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ Membandingkan antara  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ , maka dapat ditentukan apakah  $H_o$  diterima atau ditolak.<sup>35</sup>

# 4. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi  $(R^2)$  adalah ukuran seberapa baik suatu model regresi dapat menjelaskan variasi variabel dependen atau variabel terikat. Koefisien determinasi  $(R^2)$  dinyatakan sebagai  $R^2 = 0$ , artinya variabel bebas sama sekali tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat dan jika  $R^2$  mendekati 1, yang berarti mendekati 100% artinya variabel bebas berpengaruh kuat terhadap variabel terikat.

.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Iqbal Hasan, "Analisis Data Penelitian Dengan Statistika", (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2014), 107.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Dwi Priyatno, "Mandiri Belajar SPSS", 79.