

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metodologi penelitian merupakan cara teratur untuk memudahkan melaksanakan penelitian dengan kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan.

Penelitian deskriptif adalah uraian sistematis tentang teori dan hasil-hasil penelitian yang relevan dengan variabel yang diteliti". (Sugiyono, 2013:86)

Selanjutnya menurut Sugiyono (2018:28) terdapat beberapa jenis penelitian antara lain:

1. Penelitian kuantitatif, adalah penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka data kuantitatif yang diangkakan.
2. Penelitian kualitatif, data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, skema dan gambar.

Berdasarkan teori diatas, penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, data diperoleh dari sampel populasi penelitian, dianalisis sesuai dengan metode statistik yang digunakan kemudian diinterpretasikan. deskriptif kuantitatif ini bertujuan mengetahui pengaruh antara variabel dan melaporkan objek atau subjek yang diteliti.

## **B. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional variabel merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi atau petunjuk kepada kita tentang bagaimana caranya mengukur suatu variabel. Definisi operasional juga dapat membantu peneliti yang lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan variabel yang sama.

Menurut Sugiyono (2013:38), definisi operasional variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel dependen (variabel terikat) dan variabel independen (variabel bebas). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Produktivitas kerja karyawan. Sedangkan variabel bebas yaitu Pengembangan dan Kompetensi SDM.

### **1. Variabel Independen (Variabel bebas)**

#### **a. Pengembangan SDM (X1)**

Pengembangan SDM merupakan penyiapan individu pegawai untuk memikul tanggung jawab yang berbeda atau lebih tinggi dalam perusahaan. Indikatornya adalah:

- 1) Pelatihan
- 2) Pendidikan
- 3) Pembinaan

b. Kompetensi SDM (X2)

Kompetensi merupakan peta kapasitas pegawai atas atribut pekerjaan yang diembannya, yang merupakan kumpulan kemampuan, keterampilan, kematangan, pengalaman, keefisienan, dan kesuksesan dalam mengemban tanggung jawab pekerjaan. Indikatornya adalah:

- 1) Keterampilan
- 2) Pengetahuan
- 3) Peran sosial
- 4) Citra diri
- 5) Trait/karakter
- 6) Motif

2. Variabel Dependen (Variabel terikat)

a. Produktivitas (Y)

Produktivitas merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai dan keseluruhan daya atau faktor produktivitas yang dipergunakan.

Indikatornya adalah:

- 1) Kuantitas kerja
- 2) Kualitas kerja
- 3) Ketetapan waktu

### C. Metode Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data mengenai objek penelitian, maka digunakan metode pengumpulan data sebagai berikut :

#### 1. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2015: 202),”metode dokumentasi adalah menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat dan sebagainya”.

Pengumpulan data dengan metode dokumentasi internal dalam penelitian ini adalah data berupa sejarah, profil ,visi, misi, tujuan ,dan struktur organisasi, jumlah Pegawai dan berbagai hal yang berkaitan dengan penelitian.

#### 2. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2018: 230) “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Kuesioner ditujukan kepada pegawai yang dirancang oleh peneliti dengan sifat tertutup untuk mengetahui pengaruh Pengembangan Kompetensi SDM terhadap produktivitas kerja karyawan pada BTM Amanah Bina Insan Bangun rejitahun 2019.

### 3. Observasi

Sujarweni (2015:94) mengemukakan “observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala objek penelitian”. Observasi diperlukan untuk mengetahui masalah yang terdapat pada BT Amanah Bina Insan Bangunrejo menggunakan jenis observasi non partisipan, yaitu biaya mengamati secara langsung keadaan objek, tetapi peneliti tidak aktif dan tidak ikut serta langsung dalam.

Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mengamati suatu fenomena yang ada dan terjadi. Observasi yang dilakukan diharapkan dapat memperoleh data mengenai masalah yang terjadi pada BTM Amanah Bina Insan Bangunrejo.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian merupakan semua alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah, atau mengolah dan menyajikan data-data secara sistematis secara objektif dengan tujuan untuk memecahkan suatu persoalan.

Menurut Sugiyono (2013:398) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Instrumen untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah kuesioner yang disusun secara tertutup dalam bentuk *skala likert*. “Skala ini digunakan untuk

mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena atau gejala sosial yang terjadi, hal ini sudah spesifik dijelaskan oleh peneliti".(Sugiyono, 2013:132)

Tabel2.  
Kisi-kisi Instrumen penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Kisi-kisi soal	Skala pengukuran
Pengembangan SDM (X1)	Pengembangan SDM merupakan penyiapan individu pegawai untuk memikul tanggung jawab yang berbeda atau lebih tinggi dalam perusahaan	1. Pelatihan 2. Pendidikan 3. Pembinaan	1-3 4-6 7-9	Likert
Kompetensi SDM (X2)	Kompetensi merupakan peta kapasitas pegawai atas atribut pekerjaan yang diembannya, yang merupakan kumpulan kemampuan, keterampilan, kematangan, pengalaman, keefisienan, dan kesuksesan dalam mengemban tanggung jawab pekerjaan.	1. Keterampilan 2. Pengetahuan 3. Peran social 4. Citra diri 5. Trait/karakter 6. Motif	1-3 4-6 7-9 10-12 13-15 16-17	Likert
Produktivitas (Y)	Produktivitas merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai dan keseluruhan daya atau faktor produktivitas yang dipergunakan.	1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Ketepatan waktu	1-3 4-6 7-12	Likert

Instrumen disusun berdasarkan indikator-indikator dari Pengembangan SDM, Kompetensi SDM dan Produktivitas kerja. Responden memberikan penilaian atas pernyataan dalam kuisisioner dalam bentuk pernyataan:

SS	= Sangat setuju	diberi skor 5
S	= Setuju	diberi skor 4
CS	= Cukup setuju	diberi skor 3
TS	= Tidak setuju	diberi skor 2
STS	= Sangat tidak setuju	diberi skor 1

Kuesioner yang telah dibuat kemudian diberi skor untuk mengetahui Pengembangan dan Kompetensi SDM berpengaruh terhadap Produktivitas kerja karyawan, dengan pengkategorian tinggi, sedang, dan rendah. Berdasarkan persepsi responden dengan membuat kategori atas setiap jawaban dengan mencari interval dari setiap kategori dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$I = \frac{NT - NR}{K}$$

Keterangan:

I = Kelas Interval

NT = Nilai Tertinggi

NR = Nilai Terendah

K = Kategori

Daftar pernyataan dalam kuesioner Pengembangan SDM(X1) dirancang sebanyak 9 pernyataan, maka didapat nilai tertinggi sebesar  $5 \times 9 = 45$  dan nilai terendah sebesar  $1 \times 9 = 9$ . Selanjutnya dibuat kelas interval sebagai berikut:

$$I = \frac{45 - 9}{3} = \frac{36}{3} = 12$$

Dengan interval ( $i = 12$ ), diperoleh pengkategorian variable Pengembangan SDM sebagaiberikut:

1. Skor 9 – 20, adalah pernyataan dalam kategori kurang.
2. Skor 21 – 32, adalah pernyataan dalam kategori sedang.
3. Skor 33 – 44, adalah pernyataan dalam kategori baik

Daftar pernyataan dalam kuesioner Kompetensi SDM(X2) dirancang sebanyak 17 pernyataan, maka didapat nilai tertinggi sebesar  $5 \times 17 = 85$  dan nilai terendah sebesar  $1 \times 17 = 17$ . Selanjutnya dibuat kelas interval sebagai berikut:

$$I = \frac{85 - 17}{3} = \frac{68}{3} = 22,6$$

Dibulatkan menjadi 23

Dengan interval ( $i = 23$ ), diperoleh pengkategorian variable Kompetensi SDM sebagai berikut:

1. Skor 17 – 39, adalah pernyataan dalam kategori kurang.
2. Skor 40 – 62, adalah pernyataan dalam kategori sedang.
3. Skor 63 – 85, adalah pernyataan dalam kategori baik.

Daftar pernyataan dalam kuesioner Prouktivitas kerja (Y) dirancang sebanyak 12 pernyataan, maka didapat nilai tertinggi sebesar  $5 \times 12 = 60$  dan nilai terendah sebesar  $1 \times 12 = 12$ . Selanjutnya dibuat kelas interval sebagai berikut:

$$I = \frac{60 - 12}{3} = \frac{48}{3} = 16$$

Dengan interval ( $i = 16$ ), diperoleh pengkategorian variable Produktivitas sebagai berikut:

1. Skor 12 – 27, adalah pernyataan dalam kategori kurang.
2. Skor 28 – 55 ,adalah pernyataan dalam kategori sedang.
3. Skor 56 – 83 , adalah pernyataan dalam kategori baik.

## **E. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

### **1. Populasi**

Menurut Sugiyono (2018:148) “ 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”. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerjapada BTM Amanah Bina Insan Bangunrejo yang berjumlah 27 orang.

### **2. Sampel**

Menurut Sugiyono (2018:149) “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Bila populasi besar dan

peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu, kesimpulannya akan diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang harus diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili).

Berdasarkan pendapat tersebut, maka penelitian ini menggunakan sampel populasi yaitu seluruh karyawan yang bekerja pada BTM Amanah Bina Insan Bangunrejo yang berjumlah 27 orang.

### 3. Tehnik Sampling

Menurut Sugiyono (2018:150) “Tehnik Sampling merupakan tehnik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian ini, terdapat beberapa tehnik sampling yang digunakan”. Sedangkan menurut Arikunto (2013:174), Jika subjek penelitian kurang dari 100 orang maka subjek diambil semua sehingga penelitian merupakan penelitian populasi, tetapi jika subjek lebih dari 100 orang maka boleh diambil 10-15% atau 20-25% dari keseluruhan subjek populasi.

Berdasarkan penjelasan diatas tehnik sampling yang digunakan adalah total sampling yaitu metode penarikan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel. Dan populasi karyawan pada BTM

Amanah Bina Insan sejumlah 27 orang, maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 27 orang.

## **F. Metode analisis Data**

Metode analisis data ialah suatu proses pengumpulan data dari suatu penelitian untuk menggali informasi yang bermanfaat guna menyimpulkan dan memberi saran atau masukan yang mendukung dalam menentukan suatu keputusan.

Kuisisioner perlu dilakukan uji coba terlebih dahulu kepada 10 responden diluar sampel agar kalimat-kalimat yang tidak dimengerti dapat diperbaiki. Setelah kuisisioner dinyatakan lulus uji coba selanjtnya kuisisioner diuji tingkat validitas dan reliabilitasnya dengan menyebar kuisisioner kepada 27 pegawai agar memberikan hasil yang tepat dan dapat dipercaya untuk menjawab masalah penelitian. Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### **1. Uji Instrumen Penelitian**

#### **a. Uji Validitas**

Uji validitas digunakan untuk menunjukkan kevalidan item pernyataan sehingga dapat digunakan sebagai alat ukur penelitian. Dengan kata lain, uji validitas ditujukan untuk mengukur tingkat ketepatan alat ukur.

Dalam penelitian ini pengujian validitas menggunakan uji validitas item dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*.

Menurut Sugiyono (2018: 268) rumus korelasi *product moment* adalah:

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

Keterangan :

n = banyaknya jumlah sampel yang akan diuji

x = pertanyaan ke-t

y = Jumlah dari seluruh pertanyaan

Kriteria putusan

Jika  $r_{xy\text{-hitung}} > r_{xy\text{-tabel}}$ , maka kuesioner valid

Jika  $r_{xy\text{-hitung}} < r_{xy\text{-tabel}}$ , maka kuesioner tidak

## b. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas dilakukan untuk mengukur sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Uji reliabilitas menggunakan rumus korelasi *Cronbach's Alpha*. Menurut Rambar dan Ridho (2015:62) rumus mencari nilai *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut:

$$r = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum a_b^2}{a_i^2} \right)$$

Keterangan:

r = Indeks Reliabilitas

K = Jumlah butir dalam skala pengukuran

$a_i^2$  = Varian total

$\sum a_b^2$  = Jumlah varian butir pernyataan.

## 2. Analisis

### a. Analisis Regresi Berganda

Dalam upaya menjawab permasalahan dalam penelitian ini maka digunakan analisis regresi linear berganda (*multiple regression*). Analisis regresi digunakan untuk menganalisis pengaruh antar variabel independen. Yaitu Pengembangan SDM dan Kompetensi SDM terhadap variabel dependen yaitu Produktivitas kerja. Rumus matematis dari linear berganda yang digunakan dalam penelitian ini menurut Sugiyono (2013:277) adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Produktivitas kerja karyawan (variabel *dependen*)

a = Konstanta

$b_1, b_2$  = Koefisien Persamaan regresi prediktor  $X_1 X_2$

$X_1$  = Pengembangan SDM (variabel *independen*)

$X_2$  = Kompetensi SDM (variabel *independen*)

e = error

### b. Uji parsial (Uji t)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Rumus yang digunakan menurut Sugiyono (2013:250).

$$t = \frac{r_p \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_p^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai t<sub>hitung</sub>

r<sub>p</sub> = Nilai korelasi

n = Banyaknya pengamatan

Langkah-langkah uji hipotesis untuk koefisien regresi adalah :

- 1) Perumusan hipotesis Nihil (H<sub>0</sub>) dan hipotesis alternatif (H<sub>1</sub>)
  - a) H<sub>0</sub>: β<sub>1</sub> < 0 tidak ada pengaruh dari masing-masing variabel bebas (X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>) terhadap variabel terikat (Y)
  - b) H<sub>0</sub>: β<sub>1</sub> > 0 ada pengaruh dari masing-masing variabel bebas (X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>) terhadap variabel terikat (Y)
- 2) Penentuan harga t<sub>tabel</sub> berdasarkan taraf signifikansi dan taraf derajat kebebasan
  - Taraf signifikansi = 5% (0,05)
  - Derajat kebebasan = (n-1-k)

### c. Uji Berganda (Uji F)

Uji F pada dasarnya dilakukan “ untuk mengetahui signifikansi hubungan antar semua variabel bebas dan variabel terikat. Apakah variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh bersama-sama terhadap variabel terikat “ (Sugiyono, 2013:297). Dalam penelitian ini pengujian hipotesis secara simultan yakni untuk mengukur besarnya pengaruh Pengembangan SDM dan Kompetensi SDM terhadap Produktivitas kerja sebagai variabel terikatnya.

$$F = \frac{r^{2/k}}{(1-r^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

F= Nilai<sub>hitung</sub>

r = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel independen

n = jumlah anggota sampel

Ketentuannya :

1)  $H_0: \beta_1 \leq 0$  tidak ada pengaruh dari masing-masing variabel bebas

( $X_1, X_2$ ) terhadap variabel terikat (Y)

2)  $H_0: \beta_1 > 0$  ada pengaruh dari masing-masing variabel bebas ( $X_1, X_2$ )

terhadap variabel terikat (Y)

Tingkat kepercayaan yang digunakan 95% atau taraf signifikasinya adalah

5% dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Apabila  $f_{hitung} > f_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima berarti ada pengaruh antara variabel bebas (x) terhadap variabel terikat (y)
- 2) Apabila  $f_{hitung} > f_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak berarti tidak ada pengaruh antara variabel bebas (x) terhadap variabel terikat (y)

**d. Koefisien Determinasi ( $R_2$ )**

Koefisien determinasi ( $R_2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen, nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R_2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Imam Ghozali, 2013:97).

Menurut Sugiyono (2014:257) rumus determinasi sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

**Tabel 3.2 Interval Koefisien Determinasi**

No	Interval Koefisien	Tingkat Pengaruh
1.	0% - 19,9%	Sangat Lemah
2.	20% - 39,9%	Lemah
3.	40% - 59,9%	Sedang
4.	60% - 79,9%	Kuat
5.	80% - 100	Sangat kuat