

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi dalam penelitian ini adalah PT. Pos Indonesia Kantor Pos Malang yang terletak di JL. Merdeka Selatan No.5 Malang.

3.2 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Berdasarkan permasalahan dan tujuan penelitian yang telah dikemukakan diatas, maka jenis penelitian yang dilakukan ini untuk mendapatkan informasi yang lengkap dan mendalam mengenai pengaruh penerapan program keselamatan dan kesehatan kerja karyawan (K3) terhadap produktivitas karyawan di PT. Pos Indonesia (Persero) Kantor Pos Malang, maka peneliti mencoba menggunakan pendekatan Kuantitatif.

Menurut Sumarsono (2004: 67) menyebutkan bahwa "Kuantitatif adalah nilai perubahan yang dinyatakan dalam angka-angka".

Terkait dengan hal itu peneliti menggunakan penelitian survey, dimana peneliti melakukan observasi dalam pengumpulan data, peneliti hanya mencatat data apa adanya, menganalisis dan menafsirkan data tersebut. Menurut Singarimbun (1995:3), penelitian *survey* adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan yang pokok.

3.3 Populasi dan Sampel

Menurut Widayat dan Amirullah (2002:58) yang dimaksud populasi adalah : “Merupakan keseluruhan dari kumpulan elemen yang memiliki sejumlah karakteristik umum, yang terdiri dari bidang-bidang yang akan diteliti”. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi yaitu para

karyawan bagian jasa mail dan logistic pada PT. Pos Indonesia Kantor Pos Malang sebanyak 50 orang.

Menurut Widayat (2004:93) sampel adalah suatu sub kelompok dari populasi yang dipilih dalam penelitian. Selain itu adanya pengambilan sampel dimaksudkan untuk memperoleh keterangan mengenai obyek-obyek penelitian dengan cara mengamati sebagian populasi.

Dalam penelitian ini jumlah sampel diambil dari keseluruhan populasi yang ada di bagian jasa mail dan logistic yaitu sebanyak 50 responden.

3.4 Data dan Jenis Data

Menurut Arikunto (2002: 107) mengatakan bahwa, sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Dalam hal ini peneliti menggunakan data.

3.4.1 Data primer

Adalah data dimana diperoleh secara langsung dari obyek penelitian, Sumarsono (2004: 69). Dimana dapat berupa wawancara langsung dengan bagian SDM dan salah satu dari karyawan serta menyebarkan angket keseluruh karyawan guna menyakinkan benar-benar mengadakan penelitian.

3.4.2 Data Sekunder

Adalah semua data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek yang diteliti, Sumarsono (2004: 69). Melainkan mengambil dan mengelolah data yang sudah ada, yakni dokumen-dokumen yang dimiliki oleh organisasi seperti halnya struktur organisasi, jumlah karyawan, sejarah berdirinya PT. Pos Indonesia Kantor Pos Malang. Data ini digunakan untuk mendukung data primer.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Kuisisioner

Kuisisioner adalah alat paling umum digunakan untuk mengumpulkan data primer. Kuisisioner berisi sekumpulan pertanyaan Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang diajukan pada karyawan bagian mail dan logistik untuk dijawab. Dalam penelitian ini kuisisioner yang digunakan bersifat tertutup, artinya responden diharapkan menjawab semua pertanyaan yang ada dan tidak diberi kesempatan untuk menjawab di luar jawaban yang disediakan.

2. Wawancara

Wawancara adalah cara mendapatkan informasi dengan bertanya langsung kepada karyawan, dimana peneliti menyampaikan pertanyaan-pertanyaan kepada karyawan untuk menjawabnya, menggali jawaban lebih jauh bila dikehendaki dan mencatatnya.

3. Observasi

Yaitu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan pengamatan berkaitan dengan kondisi kerja bagian jasa mail dan logistik pada PT. Pos Indonesia Kantor Pos Malang.

3.6 Definisi Operasional Variable

1. Definisi Operasional Variable

Variabel dalam konsep penelitian ini yakni terdiri dari variable bebas dan variable terikat yang dikategorikan sebagai berikut :

a. Variabel Bebas X

X_1 : Keselamatan Kerja

Pengertian program keselamatan kerja menurut (Mangkunegara, 2000:161) Keselamatan kerja menunjukkan pada kondisi yang aman atau selamat dari penderitaan, kerusakan atau kerugian di tempat kerja.

X₂ : Kesehatan Kerja

Pengertian program kesehatan kerja menurut (Mangkunegara, 2000:161) Program kesehatan kerja menunjukkan pada kondisi yang bebas dari gangguan fisik, mental, emosi atau rasa sakit yang disebabkan oleh lingkungan kerja.

b. Variabel Terikat Y

Y : Produktivitas Kerja

Adapun menurut Sinungan (1992) Produktivitas adalah suatu pendekatan interdisipliner untuk menentukan tujuan yang efektif, pembuatan rencana, aplikasi penggunaan cara yang produktif untuk menggunakan sumber-sumber secara efisien dan tetap menjaga adanya kualitas yang tinggi.

Table 3.1
Variabel, Indikator, Item

| Variabel | Indikator | Item |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| Keselamatan Kerja (X ₁) | Keadaan Tempat Lingkungan Kerja | Penyusunan dan penyimpanan barang-barang yang berbahaya telah diperhitungkan keamanannya.(X _{1.1}) |
| | | Ruang kerja yang nyaman dan tidak terlalu sesak.(X _{1.2}) |
| | | Pembuangan kotoran atau sampah pada tempatnya.(X _{1.3}) |
| | Pemakaian Peralatan Kerja | Penggunaan peralatan kerja yang masih layak.(X _{1.4}) |
| | | Penggunaan mesin, alat elektronik dengan pengaman yang baik.(X _{1.5}) |
| Kesehatan | Pengaturan | Pengaturan dan penggunaan sumber |

| | | |
|-----------------|----------------------------------|---|
| Kerja (X_2) | Penerangan dan Udara | cahaya yang sesuai kebutuhan.($X_{2,1}$) Pengaturan udara diruang kerja yang baik.($X_{2,2}$) |
| | Penggunaan Alat Pelindung | Penggunaan alat pelindung para karyawan. (masker, sepatu, dan lain-lain).(X _{2,3}) |
| | Kondisi Fisik dan Mental Pegawai | Kondisi fisik dan mental karyawan yang sedang bekerja dalam keadaan memadai/sehat.($X_{2,4}$) |
| | Produktivitas (Y_1) | Kualitas layanan diberikan oleh karyawan.($Y_{1,1}$) |
| | Kuantitas | Jumlah layanan yang dihasilkan oleh karyawan setiap periode tertentu.($Y_{1,2}$) |
| | Ketepatan waktu | Karyawan harus dapat bekerja tepat waktu sesuai dengan target yang diberikan perusahaan.($Y_{1,3}$) |

Sumber : Data diolah (teori dari Mangkunegara dalam bukunya yang berjudul *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan, Tahun 2000*)

2. Pengukuran Variabel

Adapun teknik pengukuran variabel yang digunakan oleh peneliti untuk memberikan jawaban pada setiap item jawaban adalah dengan menggunakan skala likert. Skala likert merupakan skala yang dikembangkan melalui metode Likert, dimana subyek harus diindikasikan berdasarkan tingkatannya berdasarkan berbagai pernyataan yang berkaitan dengan perilaku suatu obyek. Kesemua nilai pernyataan tersebut kemudian digabung sehingga dapat diperoleh nilai total yang dapat menggambarkan obyek yang diteliti.

Dalam penelitian ini setiap jawaban atas variabel digunakan sistem skor/nilai dengan dasar Likerts, sebagai berikut :

- Jawaban A (Sangat Setuju/Sangat Baik) diberi skor 4
- Jawaban B (Setuju/Baik) diberi skor 3
- Jawaban C (Tidak Setuju/Tidak Baik) diberi skor 2

- Jawaban D (Sangat tidak setuju/sangat tidak baik) diberi skor 1

3.7 Model Analisis Data

A. Uji Validitas Data

Menurut Widayat (2004:87) validitas adalah suatu pengukuran yang mengacu pada proses dimana pengukuran benar-benar bebas dari kesalahan sistimatis dan kesalahan random. Pengukuran yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

Pada penelitian ini, digunakan validitas *Pearson* berdasarkan rumus korelasi *product moment*. Adapun kriteria pengujiannya adalah :

Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka tidak terdapat data yang valid sedangkan apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ terdapat data yang tidak valid. Nilai r hitung dapat diperoleh berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Dimana :

r = Koefisien Korelasi X = Skor Tiap Butir

n = Jumlah Sampel Y = Skor Total

B. Uji Reliabilitas Data

Uji reliabilitas digunakan untuk menguji sejauh mana instrumen tersebut dapat diberikan hasil yang relatif sama bisa dilakukan pengukuran kembali terhadap subyek yang sama. Suatu instrumen yang mempunyai reabilitas yang tinggi menunjukkan bahwa instrumen tersebut mantab. Suatu alat ukur yang mantab tidak

berubah-ubah pengukurannya, artinya meskipun alat itu digunakan berkali-kali akan memberikan hasil yang hampir serupa.

Dalam penelitian ini, reabilitas diukur dengan metode konsistensi internal dengan teknik Reabilitas Alpha, (Arikunto 2006:192). Dengan rumus sebagai berikut

:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s_j^2}{s_x^2} \right]$$

Dimana :

k = Jumlah Pertanyaan

S_j^2 = Varian Butir Pertanyaan

S_x^2 = Varian Skor Tes

Adapun kriteria pengujiannya adalah apabila nilai reabilitas instrumen diatas 0.6 atau 60%, berarti terdapat data yang reliabel pada tingkat kepercayaan 95%. Sebaliknya jika nilai reabilitas kurang dari 0.6 atau 60% berarti tidak terdapat data yang reliabel pada tingkat kepercayaan 95%.

C. Regresi Linier Berganda

Merupakan pengujian untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel keselamatan dan kesehatan kerja karyawan (X) dengan variabel produktivitas karyawan (Y), yaitu dengan rumus :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + E$$

Dimana :

Y = Produktivitas Kerja Karyawan

a = Konstanta

- b_1 dan b_2 = Koefisien Regresi
 x_1 = Variabel Keselamatan Kerja
 x_2 = Variabel Kesehatan Kerja
E = Standart Error

D. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Uji Multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) dari hasil analisis dengan menggunakan SPSS. Apabila nilai *tolerance value* lebih tinggi daripada 0,10 atau VIF lebih kecil daripada 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinieritas (Santoso 2002 : 206).

b. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi Uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (D-W), dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 5\%$. Apabila D-W terletak antara -2 sampai +2 maka tidak ada autokorelasi (Santoso. 2002 : 219)

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Glejser, yang dilakukan dengan meregresikan nilai absolut residual yang diperoleh dari model regresi sebagai variabel dependen terhadap semua variabel independen dalam model regresi. Apabila nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebas dalam model regresi ini tidak signifikan secara statistik, maka dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas (Sumodiningrat. 2001 : 271).

E. Uji F (F-test)

Analisis bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara simultan atau bersama-sama antara variabel independent dalam hal ini yaitu variabel keselamatan dan kesehatan kerja terhadap variabel dependent yaitu produktivitas karyawan. Dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Dimana :

R^2 = Koefisien Determinasi

k = Jumlah Variabel Bebas

n = Banyaknya Sampel

Penolakannya hipotesa atas dasar signifikan pada taraf nyata 5% (taraf kepercayaan 95%) dengan kriteria :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

F. Uji T (t-test)

Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent secara partial atau per variabel.

Dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{b}{Sb}$$

Dimana :

b = Koefisien Regresi

Sb = Standart deviasi dari variabel bebas

Sedangkan pada uji t mempunyai kriteria sebagai berikut :

1. Jika $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.