

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tipe Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif koresional. Pendekatan kuantitatif koresional adalah penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya. Tujuan penelitian kuantitatif koresional adalah mengembangkan dan menggunakan model-model sistematis, teori-teori atau hipotesis yang berhubungan dengan fenomena.

Ciri-ciri penelitian kuantitatif koresional adalah:

- 1) Adanya jarak antara peneliti dan yang diteliti atau antara yang mengamati, sehingga pengaruh peneliti pada objek yang diteliti dapat dihindarkan.
- 2) Penelitian ini dimulai dengan kerangka teoritis (teori konsep dan harus dioperasionalkan), atau adanya upaya untuk menentukan variabel beserta alat ukurnya merumuskan hipotesis dan secara logis mendedukasi apa atau bagaimana hasil penelitian.
- 3) Objek, gejala, peristiwa, atau perilaku harus dapat diamat-ditangkap oleh panca indera, terencana, terkontrol, dan diukur (dikuantifikasikan) dan diramalkan.
- 4) Analisis data secara deduktif.

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Variabel bebas : Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Variabel tergantung : Produktivitas Kerja

C. Defenisi Operasional Variabel Penelitian

Defenisi operasional variabel variabel dalam penelitian bertujuan untuk mengarahkan variabel penelitian agar sesuai dengan metode pengukuran yang akan dirumuskan nantinya.

Adapun definisi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produktivitas Kerja adalah kemampuan seseorang dalam menghasilkan barang dan jasa dari berbagai sumber daya atau faktor produksi yang digunakan dengan waktu yang telah ditentukan dan adanya peran serta tenaga kerja atau karyawan. Adapun aspek-aspek yang digunakan dalam mengungkap produktivitas oleh PT Perkebunan Nusantara IV yaitu disiplin/kehadiran, ketepatan waktu penyelesaian tugas, ketepatan hasil penyelesaian tugas, kerjasama tim dan inisiatif.
2. Keselamatan dan kesehatan kerja adalah persepsi karyawan terhadap ada tidaknya ancaman yang membahayakan serta ketersediaan sarana untuk mencegah terjadinya berbagai kecelakaan yang bersumber dari lingkungan, Aspek-aspek keselamatan dan kesehatan kerja yaitu: lingkungan kerja, alat kerja dan bahan, cara melakukan pekerjaan, aspek teknis, dan aspek manusia. Data mengenai K3 diukur dengan menggunakan angket.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian merupakan individu yang menjadi sumber data penelitian. Menurut Sugiyono (2008) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan menurut Hadi (2000), populasi diartikan sebagai sejumlah individu yang setidaknya mempunyai satu ciri-ciri atau sifat yang sama. Sementara Arikunto (2006) menyatakan populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Jika seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi atau studi populasi atau sensus.

Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan yang bekerja di bagian pengolahan PT. Perkebunan Nusantara IV Unit Kebun Sawit Langkat yang berjumlah 62 orang.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2009) adalah subjek atau wakil dari populasi yang diteliti. Besar sampel harus dihitung berdasarkan teknik-teknik tertentu agar sampel yang digunakan yang diambil dari populasi dapat dipertanggung jawabkan. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan bagian pengolahan PT. Perkebunan Nusantara IV Unit Kebun Sawit Langkat yang berjumlah 62 orang.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling* yang artinya keseluruhan populasi digunakan menjadi sampel dalam penelitian (Sugiyono, 2009). Hal yang mendasari peneliti menggunakan teknik ini karena jumlah populasi tidak mencapai 100 orang.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian mempunyai tujuan untuk mengungkap fakta mengenai variabel yang akan diteliti. Data dalam penelitian ini diperoleh melalui data dokumentasi dan metode skala. Menurut Azwar (20012) skala psikologi adalah alat ukur yang mengukur aspek atau atribut psikologis melalui indikator-indikator perilaku yang diterjemahkan dalam item-item pertanyaan atau pernyataan.

Dalam penelitian ini, akan digunakan data dokumentasi dan skala keselamatan dan kesehatan kerja sebagai berikut:

1. Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja karyawan PT Perkebunan Nusantara IV Unit Kebun Sawit Langkat bagian pengolahan diungkap dengan metode dokumentasi, adapun data dokumentasi Produktivitas kerja karyawan PT Perkebunan Nusantara IV Unit Kebun Sawit Langkat meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

a. Disiplin atau Kehadiran

Merupakan perasaan taat dan patuh terhadap nilai-nilai yang dipercaya termasuk melakukan pekerjaan tertentu yang menjadi tanggung jawabnya.

b. Ketepatan waktu penyelesaian tugas

Mampu menyelesaikan tugas dalam standar sesuai dengan waktu nominal yang telah ditentukan.

c. Ketepatan hasil penyelesaian tugas

Memperlihatkan perhatian yang kuat terhadap kejelasan perintah atasan, baik yang terkait dengan peran maupun hasil yang diharapkan, dan menunjukkan hasil yang sesuai dengan harapan atasan.

d. Kerjasama tim

Mampu menciptakan suasana bersahabat dan menunjukkan sikap hormat terhadap kontribusi orang lain.

e. Inisiatif

Bersedia melakukan pekerjaan tambahan (diluar pekerjaan pokok) demi mendukung kemajuan kerja kelompok dalam satu tim (unit kerja).

Dalam pengambilan data produktivitas kerja karyawan PT Perkebunan Nusantara IV diatas menggunakan system dokumentasi. Data dokumentasi itu sendiri menggunakan system penilaian dalam bentuka angka dan cara penilaian sebagai berikut: 4,5 – 5,0 kriteria penilaian sangat baik, 4,1 – 4,4 kriteria penilaian baik, 3,0 – 4,0 kriteria penilaian siding, 3,0 kriteria penilaian kurang. Penilaian dilakukan setiap satu periode atau satu tahun.

f. Skala Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Penelitian ini menggunakan metode skala. Hadi (1996) mendefinisikan skala sebagai metode penelitian yang menggunakan daftar pernyataan yang harus dijawab atau daftar isian yang harus diisi oleh sejumlah subjek dan berdasarkan atas jawaban atau isian tersebut, peneliti mengambil kesimpulan mengenai subjek yang diselidiki. Adapun anggapan-anggapan yang dipegang oleh peneliti dalam menggunakan metode ini adalah: (1) bahwa subjek adalah orang yang paling tahu tentang dirinya sendiri, (2) bahwa apa yang dinyatakan oleh subjek kepada peneliti adalah benar dan dapat dipercaya, (3) bahwa interprestasi subjek tentang pernyataan-pernyataan yang diajukan kepadanya adalah sama dengan apa yang dimaksud oleh peneliti (Hadi, 2004).

Metode skala menurut Walgito (1989) mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari metode skala adalah: (1) metode skala adalah metode praktis, (2) tenaga yang diperlukan sedikit dan tidak memerlukan keahlian tertentu, (3) subjek dapat menjawab dengan leluasa tanpa dipengaruhi oleh orang lain.

Adapun kelemahan skala antara lain adalah: (1) peneliti mungkin tidak dapat langsung berhadapan dengan subjek penelitian, sehingga bila hal-hal yang kurang jelas maka keterangan lebih lanjut sulit diperoleh, (2) biasanya skala yang dikeluarkan tidak semuanya kembali, (3) kesalahan dalam pelaksanaan penelitian, kurang jelasnya pertanyaan-pertanyaan akan menyebabkan kurang validnya bahan yang diperoleh.

Beberapa antisipasi yang dilakukan untuk mengatasi kelemahan skala adalah: (1) dilakukan penyusunan skala yang sebaik-baiknya, yaitu dengan menggunakan bahasa yang sederhana, jelas dan singkat untuk menghindari kesalahan interpretasi, (2) subjek diberikan alternative jawaban, (3) subjek diberikan penjelasan tentang pengisian skala dengan benar (Walgito 1989).

Adapun skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Skala Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Skala keselamatan dan kesehatan kerja disusun berdasarkan aspek-aspek keselamatan dan kesehatan kerja yaitu: aspek lingkungan kerja terdiri dari kondisi kerja, suhu dan penerangan. Aspek alat kerja dan bahan terdiri dari ketersediaan fasilitas, tingkat bahaya suatu bahan, kualitas alat kerja, pemeriksaan alat kerja. Dan aspek cara melakukan pekerjaan terdiri dari pelatihan, dan pengawasan.

Skala ini disusun dengan menggunakan skala Likert yang terdiri dari pernyataan-pernyataan dalam bentuk *favourable* dan *unfavourable*. Dengan menggunakan modifikasi terhadap alternatif jawaban menjadi skala empat tingkat, yaitu: sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), sangat tidak setuju (STS). Penilaian yang diberikan untuk jawaban *favourable*, yaitu: “Sangat Setuju (SS)”

diberi nilai 4, jawaban “Setuju (S)” diberi nilai 3, jawaban “Tidak Setuju (TS)” diberi nilai 2, dan jawaban “Sangat Tidak Setuju (STS)” diberi nilai 1. Sedangkan untuk item *unfavourable*, maka penilaian yang diberikan untuk jawaban “Sangat Setuju (SS)” diberi nilai 4, jawaban “Setuju (S)” diberi nilai 3, jawaban “Tidak Setuju (TS)” diberi nilai 2, dan jawaban “Sangat Tidak Setuju (STS)” diberi nilai 1.

F. Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur

1. Validitas Alat Ukur

Instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur (Arikunto, 2006), ditambahkan oleh Azwar (2012) bahwa suatu alat ukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat ukur tersebut menjalankan fungsinya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dikenakannya alat ukur tersebut.

Teknik yang digunakan untuk menguji validitas alat ukur, dalam hal ini angket diuji validitas dengan menggunakan teknik analisa *Product Moment* rumus angka kasar dari Pearson, yaitu mencari koefisien korelasi antar tiap butir dengan skor total (Hadi, 1996). Rumusnya adalah:

$$r_{xy} = \frac{\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}}{\sqrt{[\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}][\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}]}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi antar tiap butir dengan skor total.
- $\sum X$ = Jumlah skor keseluruhan subjek untuk tiap butir.
- $\sum Y$ = Jumlah skor keseluruhan subjek untuk tiap butir.
- $\sum XY$ = Jumlah hasil kali antar setiap butir dengan skor total.
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor x.
- $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor y.
- N = Jumlah subyek

Nilai validitas seperti butir (koefisien r product moment) sebenarnya masih perlu dikoreksi karena kelebihan bobot. Kelebihan bobot ini terjadi karena skor butir yang dikorelasikan dengan skor total, ikut sebagai komponen skor total, dan hal ini menyebabkan koefisien r menjadi lebih besar (Hadi, 2004). Teknik untuk

membersihkan kelebihan bobot ini dipakai formula *part whole*. Adapun formula *part whole* adalah sebagai berikut:

$$r_{bt} = \frac{(r_{xy})(SD_y) - (SD_x)}{\sqrt{(SD_y)^2 + (SD_x)^2 - 2(r_{xy})(SD_x)(SD_y)}}$$

Keterangan:

r_{bt} = Koefisien r setelah dikoreksi

r_{xy} = Koefisien r sebelum dikoreksi (*product moment*)

SD_x = Standar Deviasi skor butir

SD_y = Standar Deviasi skor butir

$(SD_x)^2$ = Standar Deviasi kuadrat skor x

$(SD_y)^2$ = Standar Deviasi kuadrat skor y

1. Reliabilitas Alat Ukur

Konsep dari reliabilitas alat ukur adalah untuk mencari dan mengetahui sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya. Reliabel dapat juga dikatakan keterpercayaan, keterandalan, keajegan, kestabilan, konsistensi dan sebagainya. Hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap sekelompok subjek yang sama, diperoleh hasil yang relatif sama selama aspek dalam diri subjek yang diukur belum berubah (Azwar, 2012).

Analisis reliabilitas alat ukur yang dipakai adalah teknik Anava Hoyt (Hadi dan Pamardiningsih, 2000) dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{tt} = 1 - \frac{M_{ki}}{M_{ks}}$$

Keterangan:

r_{tt} : Indeks reliabilitas alat ukur

1 : Bilangan kostanta

M_{ke} : Mean Kuadrat antar butir

M_{ks} : Mean Kuadrat antar subyek

Alasan digunakannya teknik reliabilitas dari Anava Hoyt ini adalah:

- a) Jenis data continue
- b) Tingkat kesukaran seimbang
- c) Merupakan tes kemampuan (*power test*), bukan tes kecepatan (*speed test*).

2. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik korelasi *Product Moment* dari *Karl Pearson*. Alasan digunakannya teknik korelasi ini disebabkan karena pada penelitian ini memiliki tujuan ingin melihat hubungan antara suatu variabel bebas (keselamatan dan kesehatan kerja) dengan satu variabel tergantung (produktivitas kerja). Formula dari teknik *Product Moment* yang dimaksud adalah sebagai berikut (Arikunto, 1997):

$$r_{xy} = \frac{\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}}{\sqrt{[\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}][\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}]}}$$

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi antar tiap butir dengan skor total.
- $\sum X$ = Jumlah skor keseluruhan subjek untuk tiap butir.
- $\sum Y$ = Jumlah skor keseluruhan subjek untuk tiap butir.
- $\sum XY$ = Jumlah hasil kali antar setiap butir dengan skor total.
- $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor x.
- $\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor y.
- N = Jumlah subyek