

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi pada PT. Industri Karet Nusantara Medan yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2012 sampai dengan Maret 2013.

3.2. Bentuk Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis fakta-fakta atau karakteristik populasi dengan analisis data secara kualitatif dan kuantitatif.

3.3. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan individu-individu yang merupakan objek pengambilan data dan individu yang merupakan anggota populasi dikatakan sebagai anggota populasi (Lubis, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan PT. Industri Karet Nusantara yang masih aktif pada waktu penelitian ini dilaksanakan sebanyak 45 orang.

b. Sampel

Sebagian dari populasi yang diambil untuk mendapatkan gambaran dari seluruh populasi disebut contoh atau sampel (Lubis, 2009). Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi dimana pengambilan sampel harus mewakili populasi atau representatif. Sampel dalam penelitian ini seluruh karyawan pelaksana PT. Industri Karet Nusantara sebanyak 45 orang .

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah pencatatan peristiwa-peristiwa, atau hal-hal, atau keterangan-keterangan, atau karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh elemen populasi yang akan menunjang atau mendukung penelitian (Lubis, 2010). Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Terdapat hubungan antara sumber data dengan masalah penelitian yang akan dipecahkan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Observasi, yaitu suatu pendekatan dimana dilakukan pengamatan secara langsung kepada karyawan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini
- b. Wawancara, dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang objek yang akan diteliti
- c. Kuesioner, yaitu daftar pertanyaan yang terstruktur yang ditujukan kepada karyawan PT. Industri Karet Nusantara sebagai responden, kemudian dari setiap jawaban diberikan skor dengan menggunakan skala Linkert
- d. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data responden serta informasi lainnya yang berhubungan dengan penelitian.

3.5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, dimaksudkan untuk menjelaskan hubungan produktivitas kerja sebagai variabel devenden dengan Keterampilan, Lingkungan kerja, Motivasi, Upah, sebagai variabel indeviden. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis regresi yaitu untuk menguji pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel

terikat. Analisis regresi akan digunakan dengan bantuan program aplikasi statistik SPSS . Langkah awal yang dilakukan adalah dengan menetapkan definisi operasional dan cara pengukurannya, kemudian dilakukan pengujian terhadap validitas dan reliabilitas daftar pertanyaan yang diajukan, selanjutnya adalah analisis regresi. Langkah-langkah teknik analisis adalah sebagai berikut :

3.5.1. Definisi operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel penelitian serta cara pengukurannya. Penelitian yang menggunakan variabel/konstruk tertentu yang disebut variabel laten atau faktor dimana variabel tersebut tidak diukur secara langsung tetapi diukur melalui indikator tertentu untuk diteliti, umumnya berupa pertanyaan atau kuesioner (Sunyoto, 2011). Dalam butir pertanyaan terdapat alternatif jawaban yang tersedia dengan skala ordinal (skala Linkert). Definisi variabel dalam penelitian penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Produktivitas (Y). Menurut Dewan Produktivitas Nasional; Produktivitas mengandung pandangan hidup dan sikap mental yang selalu berusaha untuk meningkatkan mutu kehidupan dimana keadaan mutu kehidupan hari ini harus lebih baik dari hari kemarin, dan mutu kehidupan hari esok harus lebih baik dari hari ini. Hal inilah yang memberi mendorong karyawan untuk berusaha mengembangkan dirinya. Variabel indikator ini diukur dengan 8 (delapan) item indikator yaitu :
 1. Bekerja dengan kreatif dapat mengantar orang mencapai kesuksesan
 2. Mengabdikan pada pekerjaan adalah sesuatu yang bermakna bagi kehidupan

3. Setiap orang yang bekerja punya peluang untuk memajukan kehidupannya
 4. Berpikir negatif dapat menghambat penyelesaian pekerjaan
 5. Orang harus harus bekerja secara maksimal sesuai kemampuan yang dimilikinya
 6. Berpikir positif dapat mengembangkan kreatifitas dalam bekerja
 7. Dapat melaksanakan pekerjaan dengan baik adalah bagian dari pengembangan kepribadian
 8. Untuk bekerja dengan baik harus dengan fasilitas yang baik
- b. Keterampilan (X1) adalah kecakapan atau kemampuan yang dimiliki oleh tenaga kerja berdasarkan pengetahuan yang akan menambah kemampuan tenaga kerja dalam bekerja. (Departemen Tenaga Kerja Balai Pengembangan Produktivitas Daerah Propinsi Sumatera Utara, 2000). Variabel indikator ini diukur dengan 6 (enam) item indikator yaitu :
1. Setiap karyawan harus memiliki kemampuan menentukan cara menyelesaikan pekerjaan
 2. Setiap karyawan harus memiliki kemampuan dalam menetapkan cara terbaik dalam pelaksanaan pekerjaan
 3. Keterampilan sangat membantu untuk menyelesaikan pekerjaan dengan baik
 4. Setiap karyawan harus memiliki kemampuan menentukan ukuran/volume pekerjaan yang dapat diselesaikan
 5. Setiap karyawan harus memiliki kemampuan menentukan ukuran kualitas hasil pekerjaan terbaik yang dapat diselesaikan

6. Karyawan harus mampu memprediksi hasil pelaksanaan pekerjaannya.
- c. Upah (X2) adalah balas jasa yang diperoleh karyawan yang dapat memenuhi kebutuhan-kebutuhan fisik, status sosial, dan egoistiknya sehingga memperoleh kepuasan kerja dari jabatannya (Hasibuan, 2007). Variabel indikator ini diukur dengan 6 (enam) item indikator yaitu :
1. Upah yang saya terima selama ini telah sesuai dengan beban pekerjaan yang diberikan
 2. Upah yang saya terima mencukupi kebutuhan hidup saya dan keluarga
 3. Perusahaan tempat saya bekerja memberikan penghargaan kepada karyawan yang berprestasi
 4. Upah yang saya terima sesuai berdasarkan tingkat pendidikan dan keahlian saya
 5. Upah yang saya terima sesuai masa kerja
 6. Dengan upah yang diterima selama ini mempengaruhi rasa tanggung jawab saya terhadap pekerjaan
- d. Motivasi kerja (X3) adalah suatu dorongan atau kehendak yang mempengaruhi perilaku tenaga kerja untuk berusaha meningkatkan produktivitas kerja karena adanya keyakinan bahwa peningkatan produktivitas mempunyai manfaat bagi dirinya. (Departemen Tenaga Kerja BPPD Propinsi Sumatera Utara, 2000). Variabel indikator ini diukur dengan 8 (delapan) item indikator yaitu :
1. Pekerjaan saya sekarang ini membuat saya serius bekerja

2. Dengan upah yang diterima selama ini mempengaruhi rasa tanggung jawab saya terhadap pekerjaan
 3. Pekerjaan saya saat ini memotivasi saya untuk berprestasi
 4. Perusahaan menganggap saya sebagai mitra kerja
 5. Saya akan mengabdikan diri saya pada perusahaan ini
 6. Saya bangga menjadi karyawan dari perusahaan ini
 7. Setiap karyawan harus menyelesaikan pekerjaannya dengan baik
 8. Berhasil dalam pekerjaan dapat mendorong perkembangan pribadi dan hubungan sosial
- e. Lingkungan kerja (X4) adalah segala sesuatu yang ada disekitar para pekerja dan yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan (Sunyoto, 2012). Variabel indikator ini diukur dengan 5 (lima) item indikator yaitu :
1. Hubungan antar karyawan dan dengan pimpinan di perusahaan ini baik
 2. Sistem keselamatan kerja, kesehatan kerja dan ruang kerja karyawan secara umum baik
 3. Tingkat keamanan yang baik dapat meningkatkan produktivitas karyawan
 4. Peraturan perusahaan yang berlaku memacu karyawan untuk berprestasi
 5. Peralatan dan fasilitas kerja yang disediakan perusahaan membuat karyawan bekerja lebih produktif

3.5.2. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel (Sujarweni, 2012).

Uji validitas menyangkut tingkat akurasi yang dicapai oleh sebuah indikator dalam menilai sesuatu atau akurasi pengukuran atas apa yang seharusnya diukur (Soewadji, 2012). Definisi lain tentang validitas adalah tingkat kesahihan suatu instrument penelitian. Suatu instrumen penelitian yang valid mempunyai validitas yang tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah (Prayitno, 2013). Uji validitas sebaiknya dilakukan pada setiap butir pertanyaan diuji validitasnya. Hasil r hitung kita bandingkan dengan r tabel dimana $df = n - 2$ dengan sig 5 %. Jika r tabel $<$ r hitung maka valid. Uji validitas menggunakan teknik korelasi Product Moment dengan rumus sebagai berikut (Sujarweni, 2012) :

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

r = koefisien korelasi sederhana antar skor butir (x) dengan skor variabel (y)

n = Jumlah responden

$\sum x$ = Jumlah skor butir (x)

$\sum y$ = Jumlah skor butir (y)

$\sum x^2$ = Jumlah skor butir (x) kuadrat

$\sum y^2$ = Jumlah skor butir (y) kuadrat

$\sum xy$ = Jumlah perkalian skor butir (x) dengan skor variabel (y)

3.5.3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Butir pertanyaan dikatakan reliable atau

andal apabila jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten (Sunyoto, 2011). Reliabilitas atau tingkat ketepatan atau *consistency* atau keajegan adalah tingkat kemampuan suatu alat atau instrument penelitian dalam mengumpulkan data atau informasi secara tetap atau konsisten atau ajeg dari individu. Suatu alat ukur disebut reliable apabila alat ukur atau instrument tersebut digunakan oleh peneliti yang sama atau berbeda secara berulang-ulang, tetapi hasilnya menunjukkan hasil yang sama atau adanya kesamaan (Soewadji, 2012). Reliabilitas (keandalan) merupakan suatu ukuran kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruksi pertanyaan yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuisisioner (Sujarweni, 2012). Uji reliabilitas dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan. Jika nilai *cronbach alpha* > 0,60 merupakan indikator kuisisioner tersebut reliable/handal, dengan rumus sebagai berikut (Soewadji, 2012) :

$$r = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right]$$

r = koefisien reliabilitas instrument (*cronbach alpha*)

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$ = total varians butir

σt^2 = total varians

3.5.4. Analisis Regresi Linier Berganda

Dimaksudkan untuk menganalisis seberapa besar pengaruh dari variabel indeviden terhadap variabel dependen, dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots b_4X_4 + e$$

Di mana :

Y	: Produktivitas
a	: Nilai intersep (konstanta)
b_1, b_2, b_3, b_4	: Koefisien arah regresi
Keterampilan	: X_1
Upah	: X_2
Motivasi	: X_3
Lingkungan kerja	: X_4
e	: Faktor kesalahan (<i>error</i>)

Digunakan metoda statistik dengan tingkat taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ artinya derajat kesalahan sebesar 5 %.

3.5.4. Uji Determinasi (R^2)

Ukuran R^2 ini disebut *coefficient of determination* (koefisien determinasi) digunakan untuk mengukur variabel indeviden dalam menjelaskan variabel devenden. Nilai R^2 mempunyai interval 0 sampai 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar R^2 (mendekati 1) maka hasil model regresi semakin baik, akan tetapi jika R^2 mendekati nol, hal ini berarti variabel indeviden secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel devenden.

3.5.5. Uji Serentak/Simultan F

Digunakan untuk membuktikan atau menguji apakah variabel independen secara simultan (bersama-sama) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu dengan membandingkan antara tingkat signifikan (α) = 5% (0,05) dengan nilai sig F hitung. Jika F hitung kurang dari nilai α yang ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan dapat mempengaruhi variabel dependen. Jika F hitung lebih dari nilai α maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara simultan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y).

3.5.6. Uji Parsial t

Uji t digunakan untuk menguji apakah variabel independen yang ada secara parsial (sendiri-sendiri) benar-benar mempunyai pengaruh secara signifikan atau tidak signifikan terhadap variabel dependen. Cara pengujian dilakukan dengan membandingkan antara t hitung masing-masing variabel dengan nilai t sig dengan nilai tingkat signifikan $t = 5\%$ (0,05) yang telah ditetapkan. Jika sig t hitung variabel independen kurang dari nilai sig t yang telah ditetapkan maka dapat disimpulkan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.7. Uji Multikolinieritas

Pengujian terhadap multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui apakah ada variabel independen saling berkorelasi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika terjadi korelasi dinamakan

problem multikolinieritas. Problem multikolinieritas yaitu adanya korelasi sempurna atau yang sangat tinggi antar prediktor. Jika hal ini terjadi maka sangat sulit untuk menentukan variable independen mana yang mempengaruhi variabel dependen. Dikatakan terjadi multikolinieritas jika koefisien korelasi antar variabel bebas lebih besar dari 0,60, dan sebaliknya jika koefisien korelasi lebih kecil dari 0,60 dikatakan tidak terjadi multikolinieritas (Sunyoto, 2012). Variabel bebas mengalami multikolinieritas jika $a \text{ hitung} < a$ dan $VIF \text{ hitung} > VIF$. Variabel bebas tidak mengalami multikolinieritas jika $a \text{ hitung} > a$ dan $VIF \text{ hitung} < VIF$. Nilai toleransi (a) dan variance inflation factor (VIF) dapat dicari dengan menggabungkan kedua nilai tersebut sebagai berikut (Sunyoto, 2012) :

- a. Besar nilai toleransi (a) :

$$a = 1/VIF$$

- b. Besar nilai variance inflation faktor (VIF) :

$$VIF = 1/a$$