

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis, Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **3.1.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, asosiatif dan melihat hubungan dan pengaruh dari beberapa variabel, Menurut Sugiyono (2009 : 11) penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat dan seberapa eratnya pengaruh atau hubungan antara kedua variabel tersebut.

##### **3.1.2 Tempat Penelitian**

Penelitian ini bertempat di PT.Langkat Nusantara Kepong Jl. Binjai-Kuala Kabupaten Langkat.

##### **3.1.3 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian ini direncanakan selama 5 bulan mulai bulan Mei 2016 sampai dengan bulan September 2016. Dengan waktu penelitian sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Rincian Waktu Penelitian**

NO	Kegiatan	Tahun 2016																			
		Mei				Juni				Juli				Agustus				September			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan Proposal	■																			
2	Seminar Proposal									■											
3	Pungumpulan Data & Analisis													■							
4	Bimbingan Skripsi																	■			
5	Seminar Hasil																				
6	Sidang Meja Hijau																				

### 3.2 Populasi dan Sampel

#### 3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2009 : 72), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan tetap yang berada di kantor PT.Langkat Nusantara Kepong yang berjumlah 81 orang.

**Tabel 3.2**  
**Populasi Karyawan**  
**PT.Langkat Nusantara Kepong**

<b>NO</b>	<b>Divisi</b>	<b>Orang</b>
1	Umum	8
2	Sumber Daya Manusia	6
3	Hukum dan Pertamanan	5
4	Keuangan	4
5	Akuntansi	5
6	Pemasaran	6
7	Perencanaan dan Pengkajian	6
8	Sekretariat Perusahaan	6
9	Satuan Pengawasan Intern	4
10	Tanaman	8
11	Pengolahan	10
12	Pengadaan	7
13	Teknik	5
<b>Jumlah</b>		<b>81</b>

### 3.2.2 Sampel

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik sampling jenuh, di mana semua populasi ditetapkan sebagai objek penelitian yaitu seluruh karyawan PT.Langkat Nusantara Kepong berjumlah 81 orang.

### 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Pengamatan Langsung

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara pengamatan langsung melihat aktivitas perusahaan atau karyawan di PT. Langkat Nusantara Kepong.

## 2. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan wawancara dapat dilakukan dengan cara berdialog kepada Manager perusahaan, bagian SDM dan kepada beberapa orang karyawan untuk mengetahui tentang keselamatan dan kesehatan di PT.Langkat Nusantara Kepong.

## 3. Kuesioner

Teknik kuisisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawabnya (Sugiono 2009 : 119) kuisisioner telah disusun dan ditunjukkan kepada para karyawan PT. Langkat Nusantara Kepong untuk memperoleh data yang akurat.

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Menurut Umar Husein (2002 : 84) semua data merupakan data mentah yang kelak akan diproses untuk tujuan-tujuan tertentu. Pengumpulan data dapat menggunakan data primer dan data sekunder:

#### 3.4.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dan dicatat untuk pertama kalinya, seperti wawancara dan jawaban kuisisioner tentang masalah penelitian.

#### 3.4.2 Data Sekunder

Data Skunder adalah data yang merupakan data penelitian yang mengenai dokumen dari perusahaan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan skala likert sebagai alat ukur instrument penelitian yang telah ditentukan variabel sebelumnya sebab skala likert memudahkan peneliti

untuk mengukur tingkat sesuai dan ketidak sesuaian seseorang terhadap suatu objek.

Menurut Sugiyono (2009 : 132) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang atau fenomena sosial. Jawaban setiap item instrument yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. tabel instrument skala likert sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Instrument Skala Likert**

No	Pertanyaan	Skor
1	Sangat sesuai (SS)	5
2	Sesuai (S)	4
3	Kurang Sesuai (KS)	3
4	Tidak Sesuai (TS)	2
5	Sangat Tidak Sesuai (STS)	1

### 3.5 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan informasi yang sangat membantu penelitian yang akan menggunakan variabel yang sama. Sehingga definisikan secara operasional agar menjadi petunjuk dalam penelitian ini yaitu :

**Tabel 3.4**  
**Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi	Indikator	Ukuran	Skala
Keselamatan Kerja (X <sub>1</sub> )	Keselamatan kerja adalah menyangkut segenap proses perlindungan tenaga kerja terhadap kemungkinan adanya bahaya yang timbul dalam lingkungan pekerjaan.	1. Penyusunan, penyimpanan barang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tatacara penyusunan</li> </ul>	Likert
		2. Ruang kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruang gerak</li> <li>Alat kerja</li> </ul>	
		3. Pengaman peralatan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alat pelindung</li> </ul>	
		4. Penggunaan mesin dan penerangan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penguasaan penggunaan alat</li> <li>Penerangan</li> </ul>	
Kesehatan Kerja (X <sub>2</sub> )	Kesehatan kerja adalah suatu usaha dan keadaan yang memungkinkan seseorang mempertahankan kondisi kesehatannya dalam pekerjaan.	1. Kebersihan lingkungan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sirkulasi udara dan ventilasi</li> <li>Tempat sampah</li> </ul>	Likert
		2. Sarana kesehatan tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kamar mandi</li> <li>Air bersih</li> </ul>	
		3. Pemeliharaan kesehatan tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penyediaan P3K dan klinik</li> </ul>	
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja adalah hasil yang dicapai karyawan dalam melaksanakan suatu pekerjaan yang diberikan kepadanya.	1. Kuantitas kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil kerja</li> <li>Pelaksanaan kerja secara cepat</li> </ul>	Likert
		2. Kualitas kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mutu kerja</li> <li>Ketelitian kerja</li> </ul>	
		3. Sikap kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membina kerjasama</li> </ul>	

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen yang menunjukkan suatu alat pengukur dapat mengukur apa yang ingin diukur dan menunjukkan konsistensi di dalam mengukur gejala yang sama.

#### 3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau validnya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan (indikator) pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut Ghozali (2005:5).

Uji validitas di lakukan dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dengan membeikan dukungan dalam mengungkapkan apa yang ingin di ungkap Dengan kriteria penguji sebagai berikut:

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (dengan sig. 0,05) :instrumen valid
2. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel (dengan sig. 0,05) instrumen tidak valid

#### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur kehandalan, ketetapan suatu kuesioner di katakana handal jika jawaban responden terhadap butir-butir pertanyaan dalam kuesioner adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu Ghozali (2005;151). Selain itu untuk menghasilkan kehandalan suatu instrumen atau kuesioner, peneliti haruslah pertanyaan-pertanyaan yang relevan kepada responden Mas'ud (2004:78), peneliti melakukan pengukuran reabilitas dengan cara *one shot*, yaitu melakukan pengukuran hanya sekali dan selanjutnya hasilnya dibandingkan

dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan dalam kuesioner. Untuk itu peneliti menggunakan alat bantu program dengan uji statistik Cronbach Alpha ( $\alpha$ ). Suatu variabel jika memberikan nilai  $\alpha > 0.06$ .

### **3.7 Uji Asumsi Klasik**

#### **3.7.1 Uji Normalitas**

Menurut Ghozali (2006:147) uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Normalitas residual dapat dilihat dengan cara melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal.

Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi standart normalitas. Jika data menyebar jauh dari diagonal atau tidak mengikutiarah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### **3.7.2 Uji Multikolonieritas**

Uji multikolonieritas bertujuan menguji apakah ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Untuk mengetahui adanya multikolonieritas dapat dilihat dari nilai toleransinya dan lawannya atau



*variance inflation factor ( vif )*. Jika VIF kurang dari 10 dan nilai toleransi lebih dari 0,1 maka regresi bebas dari multikolonieritas.

### 3.7.3 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan melalui pengamatan terhadap pola *scatter plot* yang dihasilkan. Apabila pola *scatter plot* membentuk plot tertentu, maka model regresi memiliki gejala heteroskedastisitas menunjukkan bahwa penaksir dalam model regresi tidak efisien. Jika tidak ada pola yang jelas dan titik- titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, dapat disimpulkan bahwa tidak ada heteroskedastisitas.

## 3.8 Analisa Data

### 3.8.1 Analisa Regresi Linier Berganda

Analisa regresi linier berganda yaitu untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel bebas atau lebih variabel terikat. Model regresi linier berganda dengan memakai program *software SPSS 17.00 for windows* yaitu:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana:

- Y = Variabel terikat (Kinerja)
- $b_1, b_2$  = Koefisien regresi
- $\alpha$  = Konstanta
- $X_1$  = Variabel bebas (Keselamatan kerja)
- $X_2$  = Variabel bebas (Kesehatan kerja)
- e = Standart eror

### 3.9 Uji Hipotesis( Godness of Fit)

#### 3.9.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji t statistik dimaksudkan untuk menguji pengaruh secara parsial antara variabel bebas dan variabel terikat dengan asumsi bahwa variabel lain dianggap konstan, dengan tingkat keyakinan 95% ( $\alpha = 0,05$ ).

Dengan kriteria pengujian:

$$\begin{aligned} t_{hitung} > t_{tabel} &= H_0 \text{ ditolak} \\ t_{hitung} < t_{tabel} &= H_0 \text{ diterima} \end{aligned}$$

#### 3.9.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat dengan tingkat keyakinan 95%.

Dengan kriteria pengujian :

$$\begin{aligned} F_{hitung} > F_{tabel} &= H_0 \text{ ditolak, jika variabel bebas berpengaruh} \\ &\text{terhadap variabel terikat.} \\ F_{hitung} < F_{tabel} &= H_0 \text{ diterima, jika variabel tidak berpengaruh} \\ &\text{terhadap variabel terikat.} \end{aligned}$$

### 3.10 Koefisien Determinasi

Uji ini digunakan untuk mengukur kedekatan hubungan dari model yang dipakai. Koefisien determinasi (*adjusted R<sup>2</sup>*) yaitu angka yang menunjukkan besarnya kemampuan varians atau penyebaran dari variabel-variabel bebas yang menerangkan variabel terikat atau angka yang menunjukkan seberapa besar variabel terikat di pengaruhi oleh variabel bebasnya. Besarnya koefisien determinasi antara 0 hingga 1 ( $0 < \text{adjusted } R^2 < 1$ ), dimana nilai koefisien mendekati 1, maka model tersebut dikatakan baik karena semakin dekat hubungan variabel bebas dengan variabel terikat.