

### BAB III

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian skripsi ini adalah

penelitian penjelasan (*explanatory research*) dengan pendekatan kuantitatif.

Menurut Singarimbun (1995 : 5), “penelitian explanatory yaitu penelitian yang

menyoroti variabel-variabel penelitian dan menguji hipotesis yang telah

dirumuskan sebelumnya”. Penelitian penjelasan ini juga dinamakan penelitian

penguji hipotesis (*resting research*) dimana dilakukan pengujian terhadap

hipotesis sesuai dengan yang digunakan. Hipotesis yang telah dirumuskan dalam

penelitian ini akan diuji untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel-

variabel yang diteliti yaitu lingkungan kerja fisik ( $X_1$ ), lingkungan kerja non fisik

( $X_2$ ), serta kinerja karyawan (Y).

### B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada karyawan AUTO 2000 Malang-Sutoyo yang

beralamatkan di Jalan Letnan Jenderal Sutoyo 25, Malang.

### C. Konsep, Variabel, Definisi Operasional dan Pengukuran

#### 1. Konsep

Menurut Kountur (2004:88), “konsep merupakan pengertian abstrak yang

digunakan pada ilmuwan sebagai komponen dalam membangun proporsi dan

teori”. Pendapat lain mengenai konsep menurut Kasiram (2010:224), “merupakan

abstraksi dari sekelompok gejala dan memungkinkan untuk membuat generalisasi dari gejala-gejala yang mempunyai ciri-ciri khusus dan diberi nama tertentu”.

Dari judul penelitian ini dapat diketahui bahwa ada 2 (dua) konsep yang terkandung didalamnya, yaitu:

a. Konsep Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang berada di sekitar karyawan yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya. Lingkungan kerja terdiri dari lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik yang berada di organisasi.

b. Konsep Kinerja

Kinerja adalah hasil kerja yang dicapai seseorang dalam melaksanakan tugas yang diberikan sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Kinerja dalam konsep ini adalah kuantitas, kualitas dan ketepatan waktu.

2. Variabel

Arikunto (2010:161), “mengemukakan variabel sebagai objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Pengertian lain mengenai variabel menurut Kountur (2004:88), “variabel adalah bentuk yang dapat diukur dari konsep”. Jadi dapat dikatakan, variabel adalah konsep yang dapat diukur.

a. Variabel bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu : lingkungan kerja fisik ( $X_1$ ) dan lingkungan kerja non fisik ( $X_2$ ).

b. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kinerja karyawan (Y).

3. Definisi Operasional

Menurut Kontur (2004:65), “definisi operasional merupakan suatu definisi yang memberikan penjelasan atas suatu variabel dalam bentuk yang dapat diukur”. Definisi operasional dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut :

a. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel penyebab, yang pada penelitian ini ada dua variabel bebas, yakni lingkungan kerja fisik ( $X_1$ ) dan lingkungan kerja non fisik ( $X_2$ ).

1. Lingkungan Kerja

a) Lingkungan Kerja Fisik ( $X_1$ )

Lingkungan kerja fisik adalah kondisi fisik yang ada di sekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi kinerja karyawan. Berikut merupakan penjabaran indikator dan itemnya :

1) Penerangan, item-itemnya :

a) Penerangan yang merata

b) Distribusi cahaya yang cukup

2) Sirkulasi Udara, item-itemnya:

a) Berfungsinya ventilasi udara di ruang kerja

b) Kelancaran sirkulasi udara

c) Suhu ruangan yang selalu terjaga

3) Warna Ruang, item-itemnya:

- a) Warna ruangan yang cerah membuat nyaman
- b) Warna ruangan yang terang sehingga membantu pemerataan distribusi cahaya

4) Kebersihan Ruang, item-itemnya:

- a) Tersedianya tempat sampah di setiap meja kerja
- b) Kebersihan ruang kerja selalu terjaga

5) Suara, item-itemnya:

- a) Adanya peredam suara pada ruangan kerja
- b) Volume nada dering pada telepon yang kecil

b. Lingkungan Kerja Non Fisik (X<sub>2</sub>)

Lingkungan kerja non fisik adalah kondisi lain dari lingkungan kerja fisik yang berhubungan dengan hubungan karyawan yang dapat mempengaruhi kinerja karyawan. Berikut penjabaran dari indikator dan itemnya:

1). Hubungan antara atasan dan bawahan (pimpinan dan karyawan)

- a) Kedekatan hubungan antara atasan dan bawahan
- b) Kelancaran komunikasi penyampaian tugas

2). Hubungan antar karyawan

- a) Keakraban yang terjalin
- b) Kelancaran komunikasi sesama teman

b. Variabel Terikat

Variabel terikat (Y) merupakan perubahan yang terjadi karena dipengaruhi oleh variabel bebas. Variabel terikat ini adalah kinerja karyawan (Y) dapat diukur dengan indikator sebagai berikut :

1. Kuantitas, jumlah yang harus diselesaikan. Item-itemnya :

a) Kemampuan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan beban yang diberikan

b) Kemampuan mengerjakan tugas tanpa melewati batas maksimal melakukan kesalahan dalam audit.

2. Kualitas, mutu yang dihasilkan. Item-itemnya :

a) Mutu pekerjaan sesuai dengan standar yang ditetapkan

b) Mutu pekerjaan meningkat dibandingkan waktu yang lalu

3. Ketepatan waktu, sesuai tidaknya penyelesaian pekerjaan sesuai dengan yang telah direncanakan. Item-itemnya :

a) Menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan

b) Konsistensi ketepatan waktu penyelesaian pekerjaan selalu terjaga

Selanjutnya konsep, variabel, indikator dan item ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Konsep, Variabel, Indikator dan Item

Konsep	Variabel	Indikator	Item
Lingkungan Kerja (X)	Lingkungan Kerja Fisik ( $X_1$ )	Penerangan	1. Penerangan yang merata 2. Distribusi cahaya yang cukup
		Sirkulasi Udara	1. Berfungsinya ventilasi udara di ruang kerja 2. Kelancaran sirkulasi udara 3. Suhu ruangan yang selalu terjaga
		Warna Ruangan	1. Warna ruangan yang cerah membuat nyaman 2. Warna ruangan yang terang sehingga membantu pemerataan distribusi cahaya
	Lingkungan Kerja Non Fisik ( $X_2$ )	Kebersihan Ruangan	1. Tersedianya tempat sampah 2. Kebersihan ruang kerja selalu terjaga
		Suara	1. Adanya peredam pada ruang admin 2. Volume nada dering pada telepon yang kecil
		Hubungan Antara Atasan dan Bawahan	1. Kedekatan hubungan antara atasan dan bawahan 2. Kelancaran komunikasi penyampaian tugas
Kinerja (Y)	Kinerja Karyawan (Y)	Hubungan Antar Karyawan	1. Keakraban yang terjalin 2. Kelancaran komunikasi sesama teman kerja
		Kuantitas	1. Kemampuan menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan beban yang diberikan 2. Kemampuan mengerjakan tugas tanpa melewati batas maksimal melakukan kesalahan
	Kinerja Karyawan (Y)	Kualitas	1. Mutu pekerjaan sesuai dengan standar yang ditetapkan 2. Mutu pekerjaan meningkat dibandingkan waktu yang lalu
		Ketepatan Waktu	1. Menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan 2. Konsistensi ketepatan waktu penyelesaian pekerjaan selalu terjaga

#### 4. Pengukuran

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert. Sugiyono (2004:86), menjelaskan bahwa “skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial”. Singarimbun (1995:111), berpendapat bahwa “salah satu cara yang paling sering digunakan dalam menentukan skor adalah dengan menggunakan skala Likert”. Jawaban setiap item dari tanggapan responden mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, merupakan contoh jawaban dan skor yang diberikan untuk setiap item pertanyaan seperti terlihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Skor Jawaban Responden**

No.	Jawaban Responden	Skor
1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Ragu-Ragu	3
4	Tidak setuju	2
5	Sangat tidak setuju	1

#### D. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah karyawan tetap pada bagian admin dan sales counter AUTO 2000 Malang-Sutoyo, yang terletak di Jalan Letnan Jenderal Sutoyo, 25, Malang. Singarimbun (1995:152), menyatakan bahwa “populasi adalah jumlah keseluruhan dari unit dianalisa yang ciri-cirinya akan diduga”. Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat diketahui bahwa yang menjadi populasi penelitian ini adalah seluruh karyawan tetap AUTO 2000 Malang-Sutoyo pada bagian admin dan counter sales, karena lebih mudah untuk diteliti dan lebih mudah dalam pengambilan data dibandingkan dengan bagian sales lapangan dan

bagian mekanik/service. Pada tahun 2012 diketahui jumlah karyawan sebanyak 36 orang. Menurut Arikunto (2002:112), “apabila subyeknya kurang dari 100 orang, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi”.

Berdasarkan pendapat Arikunto yang telah dipaparkan oleh peneliti, maka subyek penelitian ini adalah semua karyawan AUTO 2000 Malang-Sutoyo yang berjumlah 36 orang, kecuali karyawan bagian mekanik dan sales lapangan.

Berikut merupakan data karyawan yang menjadi responden :

**Tabel 4. Tabel Populasi Dan Sampel**

No.	Populasi	Sampel	Jabatan
1.	2 orang	2 orang	Admin Kasir
2.	4 orang	4 orang	Admin Unit
3.	2 orang	2 orang	Admin Service
4.	1 orang	1 orang	PGA
5.	1 orang	1 orang	Admin Gudang Bahan
6.	1 orang	1 orang	Admin Part In Direct
7.	2 orang	2 orang	PDS
8.	1 orang	1 orang	CRO
9.	3 orang	3 orang	Counter Sales
10.	7 orang	7 orang	Admin Unit TSO
12.	12 orang	12 orang	Security
	36 orang		TOTAL

Sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiono,2006:90). Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel jenuh. Dari banyaknya populasi yang berjumlah 36 orang, maka sampel yang digunakan adalah semua populasi yaitu semua karyawan tetap AUTO 2000 Malang-Sutoyo pada bagian admin dan bagian sales counter.

## E. Pengumpulan Data

### 1. Jenis dan Sumber Data

Penelitian yang dilakukan ini berfungsi untuk menggali dan mengumpulkan data-data yang diperoleh dari berbagai sumber. Menurut Arikunto (2002:107), “sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah obyek darimana data yang diperoleh”. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### a. Data Primer

Hasan (2006:19), menyatakan bahwa “data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan memerlukannya”. Data primer didapat dengan cara menyebarkan kuisioner yang akan dirancang sesuai dengan variabel dan indikator serta item yang ditetapkan terlebih dahulu yang berkaitan dengan lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik serta kinerja kepada responden. Menurut Arikunto (2002:107), “apabila peneliti menggunakan kuisioner dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan peneliti, baik lisan maupun tertulis”.

#### b. Data Sekunder

Menurut Hasan (2006:19), “data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada”. Data sekunder ini merupakan data yang sangat diperlukan dalam

penelitian ini seperti sejarah perusahaan, lokasi, struktur organisasi, jumlah karyawan dan kegiatan administrasi. Menurut Arikunto (2002:107), “apabila peneliti menggunakan metode dokumentasi dalam pengumpulan datanya, maka sumber datanya adalah yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar atau simbol-simbol yang lain”.

## 2. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh baik dari sumber data internal maupun eksternal. Sumber data internal merupakan sumber data yang digunakan dalam penelitian, diperoleh dari obyek yang diteliti. Dalam hal ini, data internal diperoleh dari suatu perusahaan tertentu, yang berupa laporan-laporan tahunan perusahaan dan nilai rapor karyawan yang dipublikasikan untuk kepentingan umum. Sedangkan untuk data eksternal merupakan sumber data dimana sumber data yang digunakan diperoleh dari luar objek yang diteliti. Dalam hal ini, data eksternal diperoleh dari luar suatu perusahaan tertentu yang berupa data dan informasi dari buku-buku, jurnal, artikel, publikasi hasil-hasil penelitian melalui media internet dan literatur lain yang relevan dan terkait dengan penelitian yang dilakukan.

## 3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### a. Menyebarkan Kuesioner

Hasan (2006:24), menyatakan bahwa “penggunaan kuesioner adalah cara pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan atau daftar isian

terhadap objek yang diteliti”. Kuesioner dipakai sebagai alat utama dalam pengumpulan data.

#### b. Mencatat Dokumentasi

Menurut Hasan (2006:24), “dokumentasi adalah cara pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan memanfaatkan data yang ada atau laporan data dari peneliti sebelumnya”. Data yang diperlukan dalam penelitian adalah data di perusahaan yang berkaitan dengan penelitian, yang berupa dokumen-dokumen perusahaan atau laporan dari peneliti sebelumnya untuk menunjang penelitian.

#### 4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan dalam proses pengumpulan data yang berwujud sarana/benda untuk menggali data dalam penelitian, sehingga penelitian dapat berjalan dengan baik dan lancar. Instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah:

##### a. Daftar Kuesioner

Berupa daftar pertanyaan tertulis dengan alternatif jawaban yang telah disiapkan dan disusun terstruktur berdasarkan konsep-konsep yang dioperasionalkan mengenai lingkungan kerja dan kinerja karyawan. Hasil jawaban tersebut nantinya akan digunakan untuk menganalisa pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja pada semua karyawan tetap AUTO 2000 Malang-Sutoyo kecuali karyawan bagian mekanik dan sales lapangan.

##### b. Alat Dokumentasi

Metode pengumpulan data dengan melakukan pencatatan dokumen-dokumen perusahaan tentang informasi yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, misalnya mengenai *company profile* AUTO 200 Malang-Sutoyo dengan menggunakan alat-alat seperti buku, pensil atau bolpoin.

## F. Uji Validitas dan Reliabilitas

### a. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2002:144), “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud.

Menurut Arikunto (2002:146), “untuk mengetahui kesahihan dari instrumen kuesioner digunakan rumus *Korelasi Product Moment*,” sebagai berikut:

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

Keterangan:

- r = koefisien korelasi
- x = skor item x
- y = skor item y
- N = jumlah subyek penelitian

Menurut Sugiyono (2000:126), “bahwa bila koefisien sama dengan 0,3 atau lebih (paling kecil) maka butir instrumen yang dinyatakan valid”

b. Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2002:145), “menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data tersebut sudah baik” Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dalam Arikunto (2002:171-172), sebagai

berikut: 
$$r = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

- Keterangan:
- r = reliabilitas instrumen
  - k = banyak butir pertanyaan
  - $\sigma_b^2$  = jumlah varian butir
  - $\sigma_1^2$  = varian total

Menurut Nurgiantoro (2004:352), “suatu instrumen penelitian dapat dikatakan reliabel apabila harga r yang diperoleh paling tidak mencapai 0,6”.

G. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Variabel Lingkungan Kerja Fisik ( $X_1$ )

Hasil pengujian validitas dan reabilitas Lingkungan Kerja Fisik ( $X_1$ ) dapat dilihat pada tabel 5.

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa semua item pernyataan variabel lingkungan kerja fisik mempunyai tingkat probabilitas 0.000 dimana nilai-nilai tersebut lebih kecil dari 0.05 sehingga keseluruhan item tersebut dinyatakan valid dan hasil perhitungan realibilitas *Alpha Cronbach* diperoleh hasil 0,7946 yang mana lebih besar dari 0.6 sehingga dinyatakan reliabel untuk keseluruhan item tersebut.

**Tabel 5. Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Lingkungan Kerja Fisik ( $X_1$ )**

No.	Item	Koefisien Korelasi	Probabilitas	Keterangan
1.	$X_{1,1}$	0,793	0,000	Valid
2.	$X_{1,2}$	0,777	0,000	Valid
3.	$X_{1,3}$	0,695	0,000	Valid
4.	$X_{1,4}$	0,606	0,000	Valid
5.	$X_{1,5}$	0,618	0,000	Valid
6.	$X_{1,6}$	0,590	0,000	Valid
7.	$X_{1,7}$	0,646	0,000	Valid
8.	$X_{1,8}$	0,694	0,000	Valid
9.	$X_{1,9}$	0,552	0,000	Valid
10.	$X_{1,10}$	0,618	0,000	Valid
11.	$X_{1,11}$	0,695	0,000	Valid
<i>Alpha Cronbach = 0,871</i>				Reliabel

Sumber : Hasil Kuesioner Diolah (2013)

**Keterangan :**

- $X_{1,1}$  = Penerangan yang merata
- $X_{1,2}$  = Distribusi cahaya yang cukup
- $X_{1,3}$  = Berfungsinya ventilasi udara di ruang kerja
- $X_{1,4}$  = kelancaran sirkulasi udara
- $X_{1,5}$  = Suhu ruangan yang selalu terjaga
- $X_{1,6}$  = Warna ruangan yang cerah membuat nyaman
- $X_{1,7}$  = Warna ruangan yang terang membantu pemerataan distribusi cahaya
- $X_{1,8}$  = Tersedianya tempat sampah di setiap ruang kerja
- $X_{1,9}$  = Kebersihan ruang kerja selalu terjaga
- $X_{1,10}$  = Tersedianya peredam suara bising pada ruangan kerja
- $X_{1,11}$  = Volume nada dering telepon yang kecil pada ruang kerja

**2. Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Variabel Lingkungan Kerja Non Fisik ( $X_2$ )**

Hasil pengujian validitas dan realibilitas variabel lingkungan kerja non fisik ( $X_2$ ) dapat dilihat pada tabel 3.

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa semua item pernyataan variabel lingkungan kerja fisik mempunyai tingkat probabilitas 0.000 dimana nilai-nilaitersebut lebih kecil dari 0.05 sehingga keseluruhanitem tersebut dinyatakan valid dan hasil perhitungan realibilitas *Alpha Cronbach* diperoleh hasil 0,755 yang mana lebih besar dari 0.6 sehingga dinyatakan reliabel untuk keseluruhan item tersebut.

**Tabel 6. Hasil Uji Validitas dan Realibitas Lingkungan Kerja Non Fisik ( $X_2$ )**

No.	Item	Koefisien Korelasi	Probabilitas	Keterangan
1.	$X_{2,1}$	0,743	0.000	Valid
2.	$X_{2,2}$	0,721	0.000	Valid
3.	$X_{2,3}$	0,815	0.000	Valid
4.	$X_{2,4}$	0,736	0.000	Valid
<i>Alpha Cronbach = 0,748</i>				Reliabel

Sumber : Hasil Kuesioner Diolah (2013)

**Keterangan :**

$X_{2,1}$  = Kedekatan hubungan dengan karyawan lain terjalin dengan baik

$X_{2,2}$  = Kelancaran komunikasi dalam penyampaian tugas terjalin dengan baik dan jelas

$X_{2,3}$  = Keakraban yang terjalin antar karyawan dengan atasan terjalin dengan sangat baik

$X_{2,4}$  = Kelancaran komunikasi sesama teman kerja terjalin dengan baik

**3. Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Variabel Kinerja Karyawan (Y)****Tabel 7. Hasil Uji Validitas dan Realibilitas Kinerja Karyawan (Y)**

No.	Item	Koefisien Korelasi	Probabilitas	Keterangan
1.	$Y_1$	0,642	0,000	Valid
2.	$Y_2$	0,668	0,000	Valid
3.	$Y_3$	0,808	0,000	Valid
4.	$Y_4$	0,862	0,000	Valid
5.	$Y_5$	0,767	0,000	Valid
6.	$Y_6$	0,628	0,000	Valid
<i>Alpha Cronbach = 0,823</i>				Reliabel

Sumber : Hasil Kuesioner Diolah (2013)

**Keterangan :**

$Y_1$  = Dapat menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan beban yang diberikan oleh perusahaan

$Y_2$  = Kemampuan mengerjakan tugas tanpa melewati batas maksimal melakukan kesalahan

$Y_3$  = Dapat mengerjakan pekerjaan sesuai dengan kualitas hasil standar minimal yang telah ditetapkan perusahaan

$Y_4$  = Kualitas pekerjaan meningkat dibandingkan waktu yang lalu

$Y_5$  = Dapat menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu

$Y_6$  = Konsistensi dalam ketepatan waktu penyelesaian pekerjaan selalu terjaga

Hasil pengujian validitas dan realibitas kinerja karyawan (Y) dapat dilihat pada tabel 7. Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa semua item pernyataan variabel kinerja karyawan mempunyai tingkat probabilitas 0.000 dimana nilai-nilaitersebut lebih kecil dari 0.05 sehingga keseluruhanitem tersebut dinyatakan valid dan hasil perhitungan realibilitas *Alpha Cronbach* diperoleh hasil 0,823

yang mana lebih besar dari 0.6 sehingga dinyatakan reliabel untuk keseluruhan item tersebut.

## H. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis ordinary least square (OLS). Ada lima uji asumsi klasik, yaitu uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, uji normalitas, uji autokorelasi dan uji linearitas.

### 1. Uji Multikolinearitas

Masalah-masalah yang mungkin akan timbul pada penggunaan persamaan regresi berganda adalah multikolinearitas, yaitu suatu keadaan yang variabel bebasnya (independen) berkorelasi dengan variabel bebas lainnya atau suatu variabel bebas merupakan fungsi linier dari variabel bebas lainnya. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen (Ghozali, 2009). Adanya Multikolinearitas dapat dilihat dari tolerance value atau nilai variance inflation factor (VIF). Batas dari tolerance value dibawah 0,10 atau nilai VIF diatas 10, maka terjadi problem multikolinearitas.

### 2. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Penggunaan uji normalitas karena pada analisis statistik parametrik, asumsi yang harus dimiliki oleh data adalah bahwa data tersebut harus terdistribusi secara normal. Maksud data terdistribusi secara normal adalah bahwa data akan mengikuti bentuk distribusi normal (Santoso, 2005:231).

Pada Normal P-P Plot prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan:

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh garis diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Ghozali 2007:110-112).

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini digunakan untuk melihat apakah variabel pengganggu mempunyai varian yang sama atau tidak. Heteroskedastisitas mempunyai suatu keadaan bahwa varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain berbeda. Salah satu metode yang digunakan untuk menguji ada tidaknya Heteroskedastisitas akan mengakibatkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. Hasil penaksiran akan menjadi kurang dari semestinya. Heteroskedastisitas bertentangan dengan salah satu asumsi dasar regresi linear, yaitu bahwa variasi residual sama untuk semua pengamatan atau disebut homokedastisitas (Gujarati dalam Elmasari, 2010:53)

### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan pengujian asumsi dalam regresi dimana variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri. Maksud korelasi dengan diri sendiri adalah bahwa nilai dari variabel dependen tidak berhubungan dengan nilai variabel itu sendiri, baik nilai variabel sebelumnya atau nilai periode sesudahnya (Santosa&Ashari, 2005:240).

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

- a) Bila nilai DW terletak antara batas atas atau upper bound ( $du$ ) dan  $(4 - du)$ , maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- b) Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau lower bound ( $dl$ ), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.
- c) Bila nilai DW lebih besar daripada  $(4 - dl)$ , maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
- d) Bila nilai DW terletak di antara batas atas ( $du$ ) dan batas bawah ( $dl$ ) atau DW terletak antara  $(4 - du)$  dan  $(4 - dl)$ , maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

## I. Analisis Data

Menurut Singarimbun (1995:42) berpendapat bahwa “analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan”. Dalam penelitian ini data diolah untuk selanjutnya dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan perangkat lunak (*software*) program *SPSS 16.0 for windows*. Dalam penelitian terdapat beberapa teknik analisis data yang akan digunakan, yakni:

### 1. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2004:142), “statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau

menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui frekuensi dan variasi jawaban responden terhadap item/butir pertanyaan mengenai lingkungan kerja baik lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik serta pertanyaan mengenai kinerja karyawan yang diajukan dalam kuesioner.

## 2. Analisis Inferensial

Menurut Hasan (2006:6), “analisis inferensial adalah bagian dari statistik yang mempelajari mengenai penafsiran dan penarikan kesimpulan yang berlaku secara umum dari data yang telah tersedia”. Analisis inferensial berhubungan dengan pendugaan populasi dan pengujian hipotesis dari suatu data/keadaan/fenomena, atau dengan kata lain berfungsi meramalkan dan mengontrol keadaan/kejadian. Analisis inferensial digunakan untuk menguji parameter populasi data yang ada, dengan menggunakan data yang berasal dari responden yang diteliti dan dianalisis dengan program *SPSS for Windows*, hal ini untuk mempermudah mengolah data yang berwujud angka statistik dan kemudian dapat ditarik kesimpulannya. Analisis inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda.

Sugiyono (2004:243), “mengatakan bahwa analisis regresi ganda digunakan jika peneliti bermaksud meramalkan naik turunnya variabel dependen bila dua atau lebih variabel independen dimanipulasi (dinaikturunkan nilainya)”. Analisis regresi ganda dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua.

Hasan (2006:74), menjelaskan persamaan garis regresi adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Keterangan :

Y	= kinerja karyawan
a	= konstanta
X <sub>1</sub>	= lingkungan kerja fisik
X <sub>2</sub>	= lingkungan kerja non fisik
e	= standart error

## J. Pengujian Hipotesis

### 1. Uji Simultan (Uji F)

Dalam regresi linier berganda, untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digunakan rumus Uji F. Untuk menguji signifikan koefisien regresi terdapat pada lampiran.

Adapun keterangan rumus dan variabel menurut Hasan (2006:107), rumus yang digunakan dalam Uji F ini adalah :

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

Keterangan:

F	= $F_{hitung}$ yang selanjutnya akan dibandingkan dengan $F_{tabel}$
$R^2$	= determinasi
k	= jumlah variabel bebas
n	= banyaknya subyek penelitian

Untuk mencari nilai R menurut Hasan (2006 : 113), digunakan rumus :

$$R = \sqrt{\frac{b_1 x_1 y + b_2 x_2 y}{y^2}}$$

Keterangan :

$b_{1,2}$	= koefisien regresi
X <sub>1,2</sub>	= skor item variabel X <sub>1,2</sub>
Y	= skor item variabel Y

## 2. Uji Parsial (Uji t)

Analisis regresi parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial atau terpisah. Untuk menguji signifikan koefisien regresi terdapat pada lampiran.

Keterangan mengenai rumus dan variabel adalah sebagai berikut :

Menurut Hasan (2006:108) rumus yang digunakan untuk menghitung uji

$t$  adalah :

$$t = \frac{b_1}{S_{b1}} \quad i= 1,2$$

Dimana :

$t$  =  $t_{hitung}$  yang selanjutnya akan dibandingkan dengan  $t_{tabel}$

$b$  = koefisien regresi<sub>1,2</sub>

$S_b$  = simpangan baku koefisien regresi  $b$ , jika terdapat 2 variabel bebas, maka terdapat  $S_{b1}$  dan  $S_{b2}$

Untuk mencari nilai  $S_b$ , menurut Hasan (2006 :108), digunakan rumus :

$$S_{b1} = \sqrt{S_e^2 \frac{x_2^2}{(x_1^2)(x_2^2) - (x_1x_2)^2}}$$

$$S_{b2} = \sqrt{S_e^2 \frac{x_1^2}{(x_1^2)(x_2^2) - (x_1x_2)^2}}$$

$$S_e = \sqrt{\frac{y^2 - b_1x_1y - b_2x_2y}{n - m}}$$

Dimana :

$Y$  = skor item variabel  $Y$

$a$  = bilangan konstanta

$b_{1,2}$  = koefisien regresi 1 dan 2

$X_1$  = skor item variabel  $X_1$

$X_2$  = skor item variabel  $X_2$

$n$  = banyaknya subjek penelitian

$m$  = banyaknya variabel penelitian

$S_e$  = Standar error