

## BAB III

### OBJEK DAN METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Dalam penelitian ini, objek penelitian yang menjadi variabel bebas (*independent variabel*) yaitu evaluasi pelatihan, meliputi *reaction, learning, behaviors, organizational result, cost effectivity* Variabel terikat (*dependent variabel*) yaitu kinerja pegawai yang meliputi *Quantity, Quality, Timelines, Cost effectiveness, Need for Supervision, Interpersonal Impact*.

Sasaran dalam penelitian ini adalah pegawai PT LEN INDUSTRI (Persero) Bandung Divisi Produksi. Berdasarkan variabel penelitian tersebut, maka akan dianalisis mengenai pengaruh evaluasi pelatihan terhadap kinerja pegawai PT. LEN INDUSTRI (Persero) Bandung Divisi Produksi.

#### 3.2 Metode dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Mohammad Nasir (2005:54) mengemukakan bahwa:

”Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status, sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskripsi adalah membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat, mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki”.

Sedangkan jenis penelitian verifikatif menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data di lapangan. Sifat verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, dimana dalam penelitian ini penelitian verifikatif bertujuan untuk mengetahui hubungan evaluasi pelatihan dengan kinerja pegawai PT. LEN INDUSTRI Bandung (Persero) Divisi Produksi.

Berdasarkan jenis penelitian deskriptif dan verifikatif maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey explanatory*, dimana menurut Kerlinger seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002:7) bahwa:

“Metode survey yaitu metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data-data dari *sampel* yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis”.

Masalah yang menjadi inti dalam penelitian ini memiliki ketergantungan antara yang satu dengan yang lainnya. Penelitian ini sendiri menguji tingkat hubungan variabel independen terhadap variabel dependennya. Maka dari itu, desain penelitiannya bersifat korelasional. Selain itu, penelitian ini adalah penelitian kasus dan penelitian lapangan.

### 3.3 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2001:39), “Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Tujuan pembuatan definisi variabel adalah untuk menghindari terjadinya salah pengertian atau kekeliruan dalam mengartikan variabel yang diteliti dan juga sebagai kerangka acuan untuk mendeskripsikan permasalahan yang hendak diungkap. Sering kali terjadi kesalahpahaman dalam mengartikan istilah-istilah, hal ini disebabkan oleh perkembangan ilmu pengetahuan di bidang bahasa yang sudah semakin maju sehingga banyak istilah-istilah yang dipergunakan untuk maksud tertentu berlebihan meskipun pada dasarnya bertujuan untuk menerangkan maksud yang sama. Berdasarkan hal ini, penulis mendefinisikan istilah-istilah yang termuat dalam judul dengan maksud agar memperjelas makna yang terkandung sehingga diharapkan adanya kesamaan dalam landasan berpikir ke arah pembahasan lebih lanjut.

Variabel yang dikaji dalam penelitian ini meliputi variabel bebas yaitu evaluasi pelatihan (X) dan variabel terikat (Y) yaitu kinerja pegawai. Skala pengukuran dalam menjaring data penelitian ini seluruhnya diukur dalam skala ordinal seperti dijelaskan dalam operasionalisasi variabel sebelumnya, yaitu “Skala yang berjenjang yaitu jarak data yang satu dengan yang lainnya tidak sama”. (Sugiyono, 2004:70). Untuk lebih jelasnya, maka penulis menjabarkan variabel-variabel tersebut ke dalam tabel dihalaman selanjutnya.

**TABEL 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel Penelitian**

		•	▪		

Variabel	Sub variabel	Indikator	Tingkat Pengukuran	Skala Pengukuran	Item Pertanyaan
1	2	3	4	5	6
	3. <i>Behaviors</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikasi anggota tim setelah pelatihan</li> <li>• Kepekaan antar sesama anggota tim setelah pelatihan</li> <li>• Kerjasama anggota tim</li> <li>• Koordinasi anggota tim</li> <li>• Leadership (kepemimpinan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat komunikasi anggota tim setelah pelatihan</li> <li>• Tingkat kepekaan antar sesama anggota tim setelah pelatihan</li> <li>• Tingkat kerjasama anggota tim</li> <li>• Tingkat koordinasi anggota tim</li> <li>• Tingkat leadership (kepemimpinan)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinal</li> <li>• Ordinal</li> <li>• Ordinal</li> <li>• Ordinal</li> <li>• Ordinal</li> </ul>	<p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p>

	4. <i>Organizational Result</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efektivitas dan efisiensi pekerjaan setelah mengikuti pelatihan</li> <li>Perubahan kualitas kerja setelah mengikuti pelatihan</li> <li>Produktivitas kerja setelah mengikuti pelatihan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tingkat efektivitas dan efisiensi pekerjaan setelah mengikuti pelatihan</li> <li>Tingkat perubahan kualitas kerja setelah mengikuti pelatihan</li> <li>Tingkat produktivitas kerja setelah mengikuti pelatihan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordinal</li> <li>Ordinal</li> <li>Ordinal</li> </ul>	14,15  16  17
	5. <i>Cost Effectiveness</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kesesuaian pelatihan dengan kemampuan perusahaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tingkat kesesuaian pelatihan dengan kemampuan perusahaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordinal</li> </ul>	18

Variabel	Sub variabel	Indikator	Tingkat Pengukuran	Skala Pengukuran	Item Pertanyaan
1	2	3	4	5	6
<b>Kinerja (Y)</b> “Kinerja didefinisikan sebagai hasil yang di dapat dari fungsi pekerjaan atau aktivitas tertentu selama jangka waktu yang tertentu.” <b>Bernardin (2002:147)</b>	1. <i>Quality</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kesesuaian kualitas kerja yang dicapai dengan standar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tingkat kesesuaian kualitas kerja yang dicapai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordinal</li> </ul>	19
	2. <i>Quantity</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kesesuaian jumlah dengan jam kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tingkat kesesuaian jumlah dengan jam kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordinal</li> </ul>	20

	3. <i>Timeliness</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lama penyelesaian kerja</li> <li>• Pemanfaatan waktu luang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat lama penyelesaian kerja</li> <li>▪ Tingkat pemanfaatan waktu luang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordinal 21</li> <li>▪ Ordinal 22</li> </ul>
	4. <i>Cost Effectiveness</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemakaian sumber daya (manusia, keuangan, teknologi, material) secara efektif.</li> <li>• Pemakaian sumber daya (manusia, keuangan, teknologi, material) secara efisien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat pemakaian sumber daya (manusia, keuangan, teknologi, material) secara efektif.</li> <li>▪ Tingkat pemakaian sumber daya (manusia, keuangan, teknologi, material) secara efisien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordinal 23</li> <li>▪ Ordinal 24</li> </ul>
	5. <i>Need for Supervision</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melaksanakan tugas-tugas baru</li> <li>• Semangat dalam memperbesar tanggung jawab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semangat melaksanakan tugas-tugas baru</li> <li>▪ Kegigihan dalam memperbesar tanggung jawab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordinal 25</li> <li>▪ Ordinal 26</li> </ul>
	6. <i>Interpersonal Impact</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loyalitas terhadap pekerjaan</li> <li>• Memberikan kontribusi kepada tim melalui saran, kritik dan usaha yang membangun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tingkat loyalitas terhadap pekerjaan</li> <li>▪ Tingkat kontribusi kepada tim melalui saran, kritik dan usaha yang membangun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordinal 27</li> <li>▪ Ordinal 28</li> </ul>

### **3.4 Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, dan Teknik Penarikan Sampel**

#### **3.4.1 Sumber Data**

Sumber data penelitian adalah sumber data yang diperlukan untuk penelitian. Sumber data tersebut dapat diperoleh, baik secara langsung (data primer) maupun tidak langsung (data sekunder) yang berhubungan dengan objek penelitian.

Sumber data primer merupakan sumber data dimana data yang diinginkan dapat diperoleh secara langsung dari subjek yang berhubungan langsung dengan penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah seluruh data yang diperoleh dari PT. LEN INDUSTRI (Persero) dan kuesioner yang disebarakan kepada sejumlah responden yang sesuai dengan target sasaran dan dianggap mewakili seluruh populasi data penelitian yaitu pegawai PT. LEN INDUSTRI (Persero) Bandung Divisi Produksi.

Sumber data sekunder adalah sumber data penelitian di mana subjeknya tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian tetapi membantu dan dapat memberikan informasi untuk bahan penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah literatur, artikel, serta situs di internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

#### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan proses pengumpulan data primer untuk keperluan penelitian. Data yang dikumpulkan digunakan untuk menguji

hipotesis yang telah dirumuskan. Pengumpulan data ini dilakukan melalui suatu prosedur yang sistematis dan melalui suatu teknik tertentu yang biasanya dilakukan melalui *interview*, angket (kuesioner) observasi dan dokumentasi. Teknik pengumpulan data merupakan cara yang diperoleh untuk mendapatkan data. Adapun alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi yaitu mengamati secara langsung kegiatan PT. LEN INDUSTRI (Persero). Khususnya yang berhubungan dengan pelatihan dan kinerja pegawai PT. LEN INDUSTRI (Persero) Bandung Divisi Produksi.
2. *Interview* yaitu dialog langsung dengan pihak perusahaan diantaranya dengan bagian Sumber Daya Manusia serta pegawai PT. LEN INDUSTRI (Persero) Bandung Divisi Produksi sebagai wakil dari perusahaan untuk memperoleh data mengenai profil perusahaan dan jenis-jenis pelatihan yang diberikan terhadap karyawan.
3. Kuisisioner yaitu sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden yang terdiri dari pertanyaan mengenai karakteristik responden, pengalaman responden dalam hal pelatihan oleh perusahaan. Dalam menyusun kuisisioner, dilakukan beberapa prosedur berikut:
  - a. Menyusun kisi-kisi kuisisioner atau daftar pertanyaan.
  - b. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Jenis instrumen yang digunakan dalam angket merupakan instrumen yang bersifat tertutup. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:128), “Instrumen tertutup yaitu

seperangkat daftar pertanyaan yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.

- c. Responden hanya membubuhkan tanda *checklist* pada alternatif jawaban yang dianggap paling tepat, yang telah disediakan.
- d. Menetapkan pemberian skor pada setiap item pertanyaan. Pada penelitian ini, setiap jawaban responden diberi nilai dengan skala *likert*. Menurut Sugiyono (2004:86), “Skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai dengan sangat negatif”.

### **3.4.3 Teknik Penarikan Sampel**

#### **3.4.3.1 Populasi**

Menurut Sudjana (2000:19), “Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung atau pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya”. Sedangkan Suharsimi Arikunto (2002:108) mengemukakan bahwa, “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

#### **3.4.3.2 Sampel**

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:109), “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Sugiyono (2004:56) menyatakan bahwa, “Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel”.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah keseluruhan populasi sesuai dengan pendapat Arikunto (2002:108) bahwa apabila subjek penelitian kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Jadi dari keseluruhan populasi yaitu 52 orang pegawai PT. LEN INDUSTRI (Persero) Bandung Divisi Produksi, yang akan dijadikan sampel semua.

### **3.5 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis**

#### **3.5.1 Pengujian Validitas**

Di dalam penelitian data mempunyai kedudukan yang paling penting, karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data sangat menentukan bermutu tidaknya hasil penelitian. Sedangkan benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpul data. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:144), “Instrumen yang baik harus memenuhi dua persyaratan penting yaitu valid dan reliabel”.

Untuk menguji kelayakan suatu kuisioner yang akan disebarakan pada responden, maka dilakukan pengujian yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Karena syarat suatu instrumen yang baik adalah valid dan reliabel.

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:144), “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen”. Instrumen dalam sebuah penelitian mempunyai peranan yang sangat penting, karena data yang diolah merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan

berfungsi sebagai alat pembuktian kebenaran hipotesis. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur atau mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Tipe validitas yang digunakan adalah validitas konstruk (*validity construct*) yang menentukan validitas dengan cara mengkorelasikan antar skor yang diperoleh masing-masing item yang dapat berupa pertanyaan dengan skor totalnya. Skor total ini merupakan nilai yang diperoleh dari penjumlahan semua skor item. Korelasi antara skor item dengan skor totalnya harus signifikan berdasarkan ukuran statistik. Bila ternyata skor semua item yang disusun berdasarkan dimensi konsep berkorelasi dengan skor totalnya, maka dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut mempunyai validitas.

Untuk menentukan tingkat validitas suatu item kuisisioner, maka digunakan metode korelasi *Product Moment* untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau rasio dan sumber data dari dua variabel atau lebih adalah sama yaitu dengan mengkorelasikan skor total yang dihasilkan oleh masing-masing responden (Y) dengan skor masing-masing item (X) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono, 2004:213})$$

Keterangan :

- $r$  = Koefisien korelasi
- $x$  = Skor total dari jawaban responden terhadap variabel x
- $y$  = Skor total dari jawaban responden terhadap variabel y

$n$  = Jumlah responden

Dalam uji validitas ini jumlah responden yang digunakan adalah 20 orang. Keputusan pengujian validitas responden PT. LEN INDUSTRI (persero) Bandung menggunakan taraf signifikan sebagai berikut:

1. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item pertanyaan dikatakan valid
2. Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  maka item pertanyaan dikatakan tidak valid

Perhitungan validitas item instrumen dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.0 for window.

Dari hasil pengujian yang dilakukan, jawaban yang diperoleh dari kuesioner pengujian kemudian dihitung korelasi dari masing-masing item, maka seluruh pernyataan dapat dikatakan valid jika dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$ .

**Tabel 3.2**  
**Uji Validitas Untuk Pertanyaan Ke 1**

NO	X1	Y	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
1	5	81	405	25	6561
2	4	76	304	16	5776
3	4	61	244	16	3721
4	4	69	276	16	4761
5	5	71	355	25	5041
6	5	87	435	25	7569
7	4	76	304	16	5776
8	4	69	276	16	4761
9	4	79	316	16	6241
10	3	63	189	9	3969
:	:	:	:	:	:
20	4	65	260	16	4225
<b>Σ</b>	<b>84</b>	<b>1439</b>	<b>6110</b>	<b>360</b>	<b>104851</b>

Sumber : Hasil pengolahan data, 2010

Dimana untuk item pertanyaan 1 diperoleh :

$$r = \frac{20.6110 - (84).(1439)}{\sqrt{\{20.360 - (84)^2\}\{20.104851 - (1439)^2\}}}$$

$$r = \frac{122200 - 120876}{\sqrt{(7200 - 7056).(2097020 - 2070721)}}$$

$$r = \frac{1324}{\sqrt{144 \cdot 26299}}$$

$$r = \frac{1324}{\sqrt{3787056}}$$

$$r = \frac{1324}{1946,03597}$$

$$r = 0,680$$

Dari hasil tersebut diketahui nilai koefisien korelasi untuk item pertanyaan 1 lebih besar dari nilai  $r_{\text{tabel}}$  ( $0,680 > 0,268$ ). Artinya, item pertanyaan 1 dikatakan valid.

Dengan menggunakan rumus dan langkah yang sama, maka dapat dilakukan pengujian validitas untuk seluruh item yang seluruhnya ada 28 item. Uji validitas untuk variabel pelatihan dan kinerja karyawan dapat dilihat pada tabel dihalaman selanjutnya:

**Tabel 3.3**  
**Hasil Pengujian Validitas Instrument**  
**Penelitian Variabel X (Pelatihan)**

No. Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
1	0,680	0,268	Valid
2	0,792	0,268	Valid
3	0,677	0,268	Valid
4	0,680	0,268	Valid
5	0,680	0,268	Valid
6	0,792	0,268	Valid
7	0,677	0,268	Valid
8	0,680	0,268	Valid
9	0,792	0,268	Valid
10	0,836	0,268	Valid
11	0,425	0,268	Valid
12	0,680	0,268	Valid
13	0,792	0,268	Valid
14	0,465	0,268	Valid
15	0,680	0,268	Valid
16	0,465	0,268	Valid
17	0,465	0,268	Valid
18	0,425	0,268	Valid

Sumber : Hasil pengolahan data, 2010

**Tabel 3.4**  
**Hasil Pengujian Validitas Instrument**  
**Penelitian Variabel Y (Kinerja)**

No. Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Ket
1	0,456	0,268	Valid
2	0,506	0,268	Valid
3	0,389	0,268	Valid
4	0,665	0,268	Valid
5	0,691	0,268	Valid
6	0,547	0,268	Valid
7	0,600	0,268	Valid
8	0,493	0,268	Valid
9	0,600	0,268	Valid
10	0,493	0,268	Valid

Sumber : Hasil pengolahan data, 2010

### 3.5.2 Pengujian Reliabilitas

Suharsimi Arikunto (2006:178) menyatakan bahwa reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang realibel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya.

Untuk menguji tingkat reliabilitas dapat digunakan rumus *Alpha Croanbach* yang merupakan statistik paling umum yang digunakan untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian.

Adapun koefisien *Alpha Croanbach* dirumuskan sebagai berikut:

$$C\alpha = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (\text{Arikunto, 2006:171})$$

Keterangan:

$C\alpha$  = Cronbach Alpha (Reliabilitas Instrumen)

$k$  = Banyaknya butir soal

$\sum \sigma_t^2$  = Jumlah varian butir

$\sigma_t^2$  = Varian total

Jumlah varian butir dapat dicari dengan cara mencari nilai varian tiap butir, kemudian dijumlahkan, seperti berikut ini:

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} \quad (\text{Arikunto. 2006:160})$$

Ketentuan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item pertanyaan dikatan reliabel.
2. Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  maka item pertanyaan dikatan tidak reliabel.

Perhitungan manual reliabilitas instrumen penelitian dengan menggunakan *Cronbach Alpha* berdasarkan hasil perhitungan pada tabel penolong adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.5**  
**Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen Penelitian**

No	Variabel	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	Pelatihan	0.916	0,268	Reliabel
2	Kinerja	0.728	0,268	Reliabel

Sumber : Hasil pengolahan data, 2010

Pengujian reliabilitas instrumen ini dilakukan terhadap 20 orang karyawan dengan tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan (df)  $n-2$  atau  $(20-2=18)$ , sehingga diperoleh nilai  $C_\alpha$  masing-masing variabel lebih besar dari  $C_\alpha$  minimal menurut ketentuan yang dikemukakan oleh Hair, Anderson, Tatham & Black (1998:88), atau dengan kata lain  $C_{hitung} > 0,70$  . Dengan demikian hal tersebut dapat diartikan bahwa pernyataan-pernyataan dalam kuesioner berapa kalipun ditanyakan kepada pegawai akan menghasilkan hasil ukur yang sama.

### 3.6 Prosedur Pengolahan Data Dan Uji Hipotesis

Di dalam penelitian ini, pengolahan data dilakukan melalui beberapa langkah sebagai berikut:

1. *Editing*, dalam hal ini adalah pemeriksaan angket yang terkumpul setelah diisi oleh responden menyangkut kelengkapan pengisian angket yang dilakukan oleh responden dan pemeriksaan jumlah lembaran angket.
2. *Coding*, dalam hal ini adalah pembobotan dari setiap item instrumen berdasarkan pada pembobotan sebagai berikut: untuk jawaban positif rangking pertama dimulai dari skor yang terbesar sampai dengan yang terkecil dan untuk jawaban negatif rangking pertama dimulai dari skor terkecil sampai dengan yang terbesar. Nilai atau bobot untuk setiap jawaban positif diberi nilai 5-4-3-2-1, dan untuk jawaban negatif diberi skor 1-2-3-4-5.

Pengukuran dalam kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan skala *Likert* yaitu kuesioner yang disebarkan dan dibuat dengan sistem tertutup, artinya tanggapan untuk setiap pertanyaan telah disediakan dan responden hanya tinggal member tanda *checklist* pada kolom tanggapan sesuai dengan pendapat responden masing-masing.

3. *Tabulating* maksudnya adalah tabulasi hasil skoring, yang dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.6**  
**Tabel Rekapitulasi Perubahan Data**

Responden	Skor Item				n
	1	2	3	4	
1					
2					
3					
4					
n					

4. Mengingat skala pengukuran dalam menjaring data penelitian ini seluruhnya diukur dalam skala ordinal, yaitu skala yang berjenjang dimana sesuatu "lebih" atau "kurang" dari yang lain. Data yang diperoleh dari pengukuran skala ini disebut data ordinal yaitu data yang berjenjang yang jarak antara satu data dengan data yang lain tidak sama (Sugiyono, 2007:70). Tetapi di lain pihak, pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam skala interval maka terlebih dahulu data skala ordinal tersebut ditransformasikan menjadi data interval dengan menggunakan *Methodes Succesive Interval*. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan banyaknya frekuensi (f)
- b. Menghitung proporsi dengan rumus :  $P_i = f/N$
- c. Menerapkan nilai Z yang diperoleh dari tabel kurva normal baku
- d. Menghitung *Scala Value* (SV) dengan rumus:

$$SV = \frac{\text{Density lower limit} - \text{Density at upper limit}}{\text{Area Under upper limit} - \text{Area Under lower limit}}$$

$$\text{Area Under upper limit} - \text{Area Under lower limit}$$

Berdasarkan langkah-langkah tersebut dapat dirangkum dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 3.7**  
**Pengubahan Data Ordinal Ke Interval**

Kriteria/Unsur	1	2	3	4	5
Frekuensi					
Proporsi					
Proporsi kumulatif					
Nilai					
Scale value					

Catatan : Skala terkecil dibuat sebesar 1, maka SV terkecil adalah +1

5. Melakukan analisis deskriptif, yaitu mengolah data dari angket dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menentukan jumlah skor kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:

$$\mathbf{SK = ST \times JB \times JR}$$

b. Membandingkan jumlah skor hasil angket untuk variabel dengan jumlah skor kriterium variabel untuk mencari jumlah skor hasil angket dengan menggunakan rumus.

c. Membuat daerah kategori kontinum

Untuk melihat bagaimana gambaran tentang variabel secara keseluruhan yang diharapkan responden, maka penulis menggunakan daerah kategori sebagai berikut:

$$\text{Tinggi} = ST \times JB \times JR$$

$$\text{Sedang} = SD \times JB \times JR$$

$$\text{Rendah} = SR \times JB \times JR$$

- d. Menentukan daerah kontinum variabel
6. Analisis regresi digunakan untuk menaksir harga variabel Y berdasarkan harga variabel X yang diketahui, serta taksiran perubahan variabel Y untuk setiap perubahan variabel X.

Analisis yang digunakan adalah regresi linear sederhana dengan bentuk persamaan

Dimana:

$\hat{Y}$  = Kinerja Pegawai  
 $X$  = Pelatihan Pegawai  
 $a$  = Harga Y bila  $X = 0$  (harga konstan)  
 $b$  = Koefisien regresi yang menunjukkan peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

Bila  $b (+)$  maka naik, bila  $b (-)$  maka terjadi penurunan.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis regresi sederhana adalah sebagai berikut:

- a. Mencari harga-harga yang akan digunakan dalam menghitung koefisien  $a$  dan  $b$ , yaitu:  $\sum Xi, \sum yi, \sum Xi * yi, \sum Xi^2$  dan  $\sum Yi^2$  dan

b. Mencari koefisien regresi a dan b dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Yi)(\sum Xi^2) - (\sum Xi)(\sum XiYi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2} \qquad b = \frac{n \sum XiYi - \sum Xi \sum Yi}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

## 7. Analisis korelasi

Setelah data yang terkumpul berhasil diubah menjadi data interval, maka langkah selanjutnya adalah menghitungnya dengan menggunakan analisis korelasi yang bertujuan mencari hubungan antara kedua variabel yang diteliti. Hubungan dua variabel terdiri dari dua macam yaitu hubungan yang positif dan hubungan yang negatif. Hubungan X dan Y dikatakan positif apabila kenaikan (penurunan) X pada umumnya diikuti oleh kenaikan (penurunan) Y. Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara X dan Y disebut koefisien korelasi (r). Nilai koefisien korelasi paling sedikit -1 dan paling besar  $(-1 \leq r \leq 1)$  artinya jika:

r = 1, hubungan antara X dan Y sempurna positif  
(mendekati 1, hubungan sangat kuat dan positif)

r = -1, hubungan X dan Y sempurna dan negatif (mendekati -1, hubungan sangat kuat dan negatif)

r = 0, hubungan X dan Y lemah sekali atau tidak ada hubungan

Penentuan koefisien korelasi (r) dalam penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *pearson* (*pearson's product Moment Coefficient of Correlation*).

Dalam hal ini  $r_{yxi}$  adalah korelasi antara variabel  $X_i$  dan  $Y$  dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{yxi} = \frac{n \sum_{h=1}^n X_{ih} Y_h - (\sum X_{ih})(\sum Y_h)}{\sqrt{\left\{ n \sum_{h=1}^n X_{ih}^2 - (\sum X_{ih})^2 \right\} \left\{ n \sum_{h=1}^n Y_h^2 - \left( \sum_{h=1}^n Y_h \right)^2 \right\}}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2002:144)

$i=1,2,3,\dots$  dan  $k$ =Banyaknya variabel bebas

Untuk mengetahui tingkat hubungan kedua variabel tersebut maka dapat dilihat pada tabel Guilford sebagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Derajat Hubungan Antar Variabel**  
**Guilford**

Besar Koefisien	Klasifikasi
0,000 – 0,199	Sangat Rendah / Lemah dapat diabaikan
0,200 – 0,399	Rendah / Lemah
0,400 – 0,599	Sedang
0,600 – 0,799	Tinggi / Kuat
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi / Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2003:183)

Langkah terakhir dari analisis data yaitu menguji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel  $X$  (Evaluasi Pelatihan) dengan Variabel  $Y$  (Kinerja), yang pada akhirnya akan diambil suatu kesimpulan penerimaan atau penolakan dari pada hipotesis yang telah dirumuskan. Rumus yang digunakan penulis untuk

menguji hipotesis yaitu uji signifikansi koefisien korelasi (uji t-student) yang dikemukakan oleh Sugiyono (2004:215).

Berdasarkan taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan ( dk ) = n – 2 serta pada uji dua pihak. Untuk menguji seberapa besar pengaruh dari variabel X terhadap variabel Y, maka digunakan koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Sebelum nilai  $r^2$  digunakan untuk membuat kesimpulan terlebih dahulu harus diuji apakah nilai-nilai  $r^2$  ini terletak dalam daerah penerimaan atau penolakan  $H_0$ .

