

## BAB III

### METODE DAN DESAIN PENELITIAN

#### 3.1 Metode dan Jenis Penelitian

Objek penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu pelatihan, kompetensi dan kinerja karyawan. Variabel pelatihan merupakan variabel bebas (*independent variable*) dengan simbol  $X_1$  dan  $X_2$ . Serta kinerja karyawan yang merupakan variabel terikat (*dependent variable*) dengan simbol Y. Penelitian ini mengungkap informasi tentang bagaimana gambaran dari masing-masing variabel tersebut pada karyawan di msdm PT. Inti (Persero) Bandung.

Metode penelitian ini secara umum membahas bagaimana penelitian ini dilakukan. Metode penelitian ini penulis gunakan sebagai pedoman dalam kegiatan penelitian dan penyusunan skripsi. Hariwijaya dan Triton (2005 : 51) menerangkan bahwa “suatu penelitian dapat berhasil dengan baik atau tidak tergantung dari data yang diperoleh, kualitas suatu penelitian didukung oleh proses pengolahan yang dilakukan”. Lebih lanjut Hariwijaya dan Triton berpandangan bahwa “ metode penelitian dianggap paling penting dalam menilai kualitas hasil penelitian, keabsahan suatu penelitian ditentukan oleh metode penelitian”.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan menggunakan jenis penelitian *explanatory survey*. Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang bersifat memberikan gambaran, memaparkan, menuliskan, melaporkan suatu keadaan organisasi yang bertitik tolak dari teori-teori yang ada.

**Syeni Ramdhayani, 2014**

**PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan pada hal tersebut di atas, penulis melakukan penelitian dengan mengamati dan memperoleh data-data yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mendeskripsikan pelatihan, kompetensi dan kinerja karyawan pada PT Inti (Persero) Bandung. Serta untuk mengukur seberapa besar pengaruh dari pelatihan terhadap kompetensi dan dampaknya terhadap kinerja karyawan pada PT. Inti (Persero) Bandung.

## **3.2 Desain Penelitian**

### **3.2.1 Operasionalisasi Variabel**

Berdasarkan judul yang penulis ajukan mengenai “Pengaruh Pelatihan karyawan dan Kompetensi kerja terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Inti (Persero) Bandung”. Maka penulis menyusun operasional variabel untuk menjabarkan indikator-indikator variabel yang lebih sederhana agar lebih mudah dimengerti. Menurut Uep T Sontani & Sambas A Muhidin (2011 : 93) operasonalisasi variabel merupakan “kegiatan menjabarkan konsep variabel menjadi konsep yang lebih sederhana yaitu indikator”.

Maka terdapat tiga variabel dalam penelitian ini yaitu Pelatihan Karyawan ( $X_1$ ), Kompetensi Kerja ( $X_2$ ) dan Kinerja Karyawan (Y) sebagai berikut :

#### **3.2.1.1 Variabel Bebas (Independent Variable)**

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab lain yang tidak bebas. Variabel bebas dapat diartikan juga sebagai suatu variabel yang ada atau terjadinya mendahului variabel tidak bebasnya. Variabel bebasnya adalah ”Pelatihan karyawan (Variabel  $X_1$ )”. Menurut Raymond Noe (Suwatno dan Syeni Ramdhayani, 2014

*PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Donni Juni Priansa, 2013 : 126-132), mengemukakan komponen-komponen pelatihan terdiri dari :

- a. Sasaran pelatihan, setiap pelatihan harus terlebih dahulu ditetapkan secara jelas sasaran yang ingin dicapainya
- b. Kurikulum Pelatihan, dalam penyusunan suatu program pelatihan, hal-hal yang perlu diperhatikan adalah kaitannya dengan jangka waktu penyelenggaraan pelatihan, kategori berbagai mata pelajaran atau mata kuliah misalnya kategori inti, pokok dan penunjang atau kategori lainnya, ada tidaknya keperluan untuk kegiatan ekstra kurikuler seperti widyawicara dan *teaching aids* yang diperlukan.
- c. Pelatih, terdapat bagian khusus yang disebut bagian pelatihan yang dikepalai oleh seorang kepala bagian pelatih.
- d. Pelaksanaan
- e. Evaluasi Pelatihan, menurut Faustino Gomes (Suwatno dan Donni Juni Priansa, 2013 : 132) pelatihan bisa dievaluasi berdasarkan informasi yang bisa diperoleh pada lima tingkatan yaitu *reaction, learning, behaviors, organizational, results and costs effectivity*.

**Tabel 3.1**

**Operasionalisasi Variabel Kualitas Pelatihan**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Bulir Item
Pelatihan Karyawan (X1)	1. Sasaran	1) Memiliki sasaran yang jelas dan bermanfaat bagi karyawan	Interval	1,2
	2. Kurikulum	2) Memiliki kurikulum yang jelas dan tepat yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan informasi	Interval	3,4
	3. Pelatih	3) Pelatih menguasai materi yang disajikan 4) Pelatih memberikan pelatihan dengan baik dan benar 5) Pelatih memiliki sifat disiplin, tanggung	Interval Interval Interval	5 6

Syeni Ramdhayani, 2014

PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		jawab dan sabar		7,8,9
	4. Pelaksanaan	6) Pelatihan dapat terlaksana dengan baik dan lancar	Interval	10
	5. Evaluasi	7) Evaluasi pelatihan sesuai dengan sasaran yang diharapkan	Interval	11

Sumber : Raymond Noe (Suwatno dan Donni Juni Priansa, 2013 : 126-132)

### 3.2.1.2 Variabel Bebas (Independent Variable)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab lain yang tidak bebas. Variabel bebas dapat diartikan juga sebagai suatu variabel yang ada atau terjadinya mendahului variabel tidak bebasnya. Variabel bebasnya adalah "Kompetensi Kerja (Variabel  $X_2$ )". McClelland, Boyatzis, Spencer & Spencer ( Syaiful F Prihadi, 2004 : 92 – 95) mengemukakan lima karakteristik kompetensi sebagai berikut :

1. *Motives*. hal-hal yang seseorang pikir atau inginkan secara konsisten yang menimbulkan tindakan.
2. *Traits*. karakteristik fisik dan respon-respon konsisten terhadap situasi atau informasi.
3. *Self-concept*. Dalam kategori ini tercakup sikap-sikap, *values*, atau *self-image* seseorang.
4. Pengetahuan. Kategori ini merujuk pada informasi yang dimiliki seseorang dalam bidang-bidang *content* tertentu.
5. Keterampilan. Kemampuan melakukan tugas fisik atau mental

**Tabel 3.2**  
**Operasionalisasi Variabel Kompetensi**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Bulir Item
Kompetensi Kerja ( $X_2$ )	1. Pengetahuan	1) Menguasi bidang pekerjaan	Interval	1
		2) Kesadaran	Interval	2

Syeni Ramdhayani, 2014

PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		berorganisasi		
	2. Keterampilan	3) Memiliki tingkat kecepatan pelayanan kepada masyarakat	Interval	3
		4) Memiliki kemampuan melaksanakan tugas-tugas fisik atau mental tertentu.	Interval	4
	3. <i>Motives</i>	5) Memiliki dorongan untuk berprestasi	Interval	5
		6) Konsisten dalam menetapkan tujuan	Interval	6
		7) Memiliki tanggung jawab pribadi untuk bekerjasama dengan orang lain	Interval	7
	4. <i>Traits</i>	8) Dapat mengontrol emosi	Interval	8
		9) Memiliki inisiatif dalam bekerja	Interval	9
		10) Dapat beradaptasi dengan lingkungan baru	Interval	10
	5. <i>Self concept</i>	11) Memiliki kepercayaan diri	Interval	11
		12) Memiliki keyakinan akan efektif dalam berbagai situasi	Interval	12
		13) Memiliki	Interval	13

		komitmen dalam organisasi		
--	--	---------------------------	--	--

Sumber : McClelland, Boyatzis, Spencer & Spencer ( Syaiful F Prihadi, 2004 : 92 – 95)

### 3.2.1.3 Variabel Tidak Bebas (Dependent Variabel)

Variabel tidak bebas merupakan variabel kondisinya dipengaruhi oleh variabel lain yang sifatnya bebas. Yang menjadi variabel tidak bebasnya adalah Kinerja Karyawan (Y). Menurut Malayu S.P Hasibuan (2013 : 95) indikator dari penilaian kinerja antara lain adalah :

- a. **Kedisiplinan**  
Penilai menilai disiplin karyawan dalam mematuhi peraturan-peraturan yang ada dan melakukan pekerjaan sesuai dengan instruksi yang diberikan kepadanya.
- b. **Kreativitas**  
Penilai menilai kemampuan karyawan dalam mengembangkan kreativitasnya untuk menyelesaikan pekerjaannya, sehingga bekerja lebih berdaya guna dan berhasil guna.
- c. **Kerjasama**  
Penilai menilai kesediaan karyawan berpartisipasi dan bekerja sama dengan karyawan lainnya secara vertikal atau horizontal didalam maupun diluar pekerjaan sehingga hasil pekerjaan akan semakin baik.
- d. **Kepemimpinan**  
Penilai menilai kemampuan untuk memimpin, berpengaruh, mempunyai pribadi yang kuat, dihormati, berwibawa dan dapat memotivasi orang lain atau bawahannya untuk bekerja secara efektif.
- e. **Kepribadian**  
Penilai menilai karyawan dari sikap perilaku, kesopanan, periang, disukai, memberi kesan menyenangkan, memperlihatkan sikap yang baik serta berpenampilan simpatik dan wajar.
- f. **Prakarsa**  
Penilai menilai kemampuan berpikir yang orisinal dan berdasarkan inisiatif sendiri untuk menganalisis, menilai, menciptakan, memberikan alasan, mendapatkan kesimpulan dan membuat keputusan penyelesaian masalah yang dihadapinya.
- g. **Kecakapan**  
Penilai menilai kecakapan karyawan dalam menyatukan dan menyelaraskan bermacam-macam elemen yang semuanya terlibat didalam penyusunan kebijaksanaan dan didalam situasi manajemen.

Syeni Ramdhayani, 2014

PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

h. Tanggung Jawab

Penilai menilai kesediaan karyawan dalam mempertanggungjawabkan kebijaksanaannya, pekerjaan dan hasil kerjanya, saran dan prasarana yang dipergunakannya serta perilaku kerjanya.

**Tabel 3.3**

**Operasionalisasi Variabel Kinerja Karyawan**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No Bulir Item
Kinerja Karyawan (Y)	1. Kedisiplinan	1) Mentaati peraturan perusahaan dan disiplin dalam bekerja	Interval	1,2
	2. Kreativitas	2) Karyawan memiliki kreativitas dan tingkat kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan	Interval	3,4
	3. Kerjasama	3) Saling kerjasama antar karyawan maupun dengan pimpinan	Interval	5,6
	4. Kepemimpinan	4) Memiliki jiwa sebagai seorang pemimpin	Interval	7
	5. Kepribadian	5) Memiliki kepribadian yang baik	Interval	8
	6. Prakarsa	6) Memiliki kemampuan berpikir yang orisinil dan berdasarakan inisiatif sendiri	Interval	9
	7. Kecakapan	7) Memiliki keterampilan dan pengetahuan sesuai dengan pekerjaan	Interval	10,11

Syeni Ramdhayani, 2014

PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	8. Tanggung jawab	8) Memiliki tanggung jawab terhadap pekerjaan dan perilakunya	Interval	12,13
--	-------------------	---	----------	-------

*Sumber : Malayu S.P Hasibuan (2013 : 95)*

### **3.2.2 Populasi Penelitian**

Menurut Richard Lungan (2006 : 4) populasi adalah “himpunan semua unsur atau unit pengamatan dari masalah yang dicapai atau dipelajari”. Sedangkan menurut Furqon (2001 : 135) populasi adalah “sekumpulan objek, orang atau keadaan yang paling tidak memiliki satu karakteristik umum yang sama”.

Lebih lanjut menurut Sugiyono (Tasya Aspiranti dkk, 8) menyatakan populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”.

Berdasarkan pendapat di atas, jelas bahwa populasi bukanlah identik dengan unsur tertentu seperti orang, tetapi juga unsur-unsur lain baik benda-benda alam lainnya. Populasi memiliki sifat yang tidak terbatas pada sekelompok orang melainkan apa saja yang menjadi pusat perhatian. Hal tersebut senada dengan pendapat Sambas Ali Muhidin (2010 : 1) menyatakan bahwa populasi adalah “keseluruhan elemen atau unit penelitian atau unit analisis yang memiliki ciri atau karakteristik tertentu yang dijadikan sebagai objek penelitian atau menjadi perhatian dalam suatu penelitian (pengamatan)”.

Populasi dalam penelitian ini adalah kumpulan orang-orang dan semua elemen yang berkaitan dengan pelatihan dan kompetensi terhadap kinerja karyawan pada divisi MSDM di PT Inti (Persero) Bandung sebanyak 31 orang.

**Syeni Ramdhayani, 2014**

**PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



### **3.2.3 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang penulis lakukan untuk menyusun skripsi ini menggunakan beberapa teknis yaitu antara lain :

#### **1. Observasi**

Observasi adalah metode pengumpulan data secara sistematis melalui pengamatan dan pencatatan baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap fenomena yang diselidiki.

Penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang menjadi bahan bagi penulis dalam penulisan dan mencatat hal-hal yang di dapat dan menjadi bukti empirik selama penulis melakukan observasi/penelitian

#### **2. Wawancara**

Wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan secara berhadapan baik langsung maupun tidak langsung dengan narasumber.

Penulis melakukan sesi tanya jawab dengan staf atau pihak terkait yang mampu memberikan jawaban yang relevan dan dapat dinyatakan sebagai suatu bukti yang sah dari suatu penelitian.

#### **3. Kuesioner**

Kuesioner atau angket merupakan alat pengumpulan data yang berupa serangkaian daftar pertanyaan untuk dijawab responden.

Penulis melakukan pengumpulan data atau keterangan dari responden berupa kuesioner yang diisi oleh karyawan yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala pengukuran *rating scale*. Skala pengukuran *rating scale* merupakan skala pengukuran yang mengolah data mentah berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif.

#### **4. Studi Kepustakaan**

Penulis memperoleh data dan informasi dari para ahli yang berkompeten dalam membahas masalah yang penulis teliti. Penulis mengumpulkan teori-teori dan kajian-kajian yang berhubungan dengan penelitian penulis sehingga penulis dapat meneliti dan mengumpulkan bahan-bahan yang dapat menunjang proses pembahasan kajian teori. Teknik yang penulis lakukan adalah membaca buku, serta sumber-sumber lainnya yang dapat menunjang penulisan skripsi ini.

#### **3.2.4 Pengujian Instrumen Penelitian**

Kegiatan pengujian instrumen penelitian adalah suatu alat yang penulis gunakan untuk mengumpulkan data agar data yang telah terkumpul dapat dikerjakan dengan lebih mudah, baik, cermat, lengkap dan sistematis sehingga data tersebut dapat diolah dengan mudah. Kuesioner sebagai alat pengumpulan data merupakan penjabaran dari indikator variabel. Sebelum digunakan untuk mengumpulkan data di lapangan, terlebih dahulu harus dilakukan pengujian

Syeni Ramdhayani, 2014

PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

tingkat validitas dan reliabilitasnya. Setelah hasil pengujian menyatakan bahwa instrumen tersebut valid dan reliabel, maka instrumen tersebut dapat digunakan dalam pengumpulan data di lapangan.

Uji coba angket dalam pengujian instrumen penelitian ini dilakukan terhadap 20 orang responden. Data yang terkumpul kemudian penulis hitung secara statistik validitas dan reliabilitasnya.

Angket yang akan diuji cobakan terdiri dari angket untuk mengukur pelatihan karyawan dan kompetensi kerja terhadap kinerja karyawan. Agar lebih jelas angket yang akan penulis uji cobakan dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.4**  
**Jumlah Item Angket Untuk Uji Coba**

No	Variabel	Jumlah item angket
1	Pelatihan Karyawan	11
2	Kompetensi kerja	13
3	Kinerja Karyawan	14
	Total	38

*Sumber : Data Hasil Perhitungan Angket*

#### **3.2.4.1 Uji Validitas Instrumen**

Menurut Uep T Sontani & Sambas A Muhidin (2011:116) “validitas yang dinyatakan berdasarkan hasil pengalaman. Sebuah instrumen dikatakan memiliki validitas apabila sudah teruji dari pengalaman, dengan demikian syarat instrumen

di katakan memiliki validitas apabila sudah dibuktikan melalui sebuah uji coba”.

Uji coba validitas menggunakan rumus koefisien korelasi product moment dari *karl pearson*. Rumus tersebut adalah :

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

Keterangan :

$r_{xy}$  = korelasi antara variabel X dan Y

X = jumlah skor tiap item dari seluruh responden uji coba

Y = jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden uji coba

N = jumlah responden uji coba

Langkah-langkah dalam uji coba validitas instrumen angket adalah sebagai berikut :

- 1) Menyebarkan instrumen yang akan diuji validitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen
- 3) Memeriksa kelengkapan data untuk memastikan lengkap tidaknya lembaran data yang terkumpul. Termasuk memeriksa kelengkapan pengisian item angket
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor pada item yang diperoleh untuk mempermudah perhitungan pengolahan data selanjutnya
- 5) Memberikan atau menempatkan skor terhadap item-item yang sudah diisi pada tabel pembantu

- 6) Menghitung nilai *koefisien korelasi product moment* untuk setiap bulir atau item angket dari skor-skor yang di peroleh
- 7) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n – 2.
- 8) Membuat kesimpulan dengan membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r. Dengan kriteria jika nilai hitung r lebih besar (>) dari nilai tabel r, maka instrumen dinyatakan valid.

Setelah r hitung diperoleh kemudian didistribusikan kedalam rumus uji t sebagai berikut:

$$t = r \sqrt{\frac{N - 2}{1 - r^2}}$$

Dimana :

t = Nilai Tabel t Student

r = Koefisien Korelasi

N = Ukuran Sampel

Distribusi (tabel t) untuk  $\alpha = 0,05$  (tingkat kepercayaan 95%) dan derajat kebebasan (dk = n – 2)

Kaidah keputusan = jika,  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti valid

$t_{hitung} < t_{tabel}$  berarti tidak valid

Berdasarkan langkah-langkah uji validitas sebagaimana dikemukakan di atas, dengan menggunakan program Microsoft Excel 2007 diperoleh hasil uji validitas angket. Rekapitulasi uji validitas variabel pelatihan karyawan, kompetensi kerja dan kinerja karyawan sebagai berikut.

**Syeni Ramdhayani, 2014**

**PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**Tabel 3.5**

**Uji Validitas Variabel Pelatihan Karyawan**

No	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	0,948	0,444	Valid
2	0,837	0,444	Valid
3	0,896	0,444	Valid
4	0,927	0,444	Valid
5	0,914	0,444	Valid
6	0,832	0,444	Valid
7	0,842	0,444	Valid
8	0,800	0,444	Valid
9	0,906	0,444	Valid
10	0,889	0,444	Valid
11	0,940	0,444	Valid

*Sumber* : skor hasil pengolahan jawaban responden

*Keterangan* : yang tidak valid dihilangkan (dihapuskan)

Tabel 3.5 di atas menunjukkan 11 item angket untuk variabel pelatihan karyawan dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data.

**Syeni Ramdhayani, 2014**

**PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**Tabel 3.6**

**Uji Validitas Variabel Kompetensi Kerja**

No	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	0,810	0,444	Valid
2	0,824	0,444	Valid
3	0,703	0,444	Valid
4	0,836	0,444	Valid
5	0,770	0,444	Valid
6	0,688	0,444	Valid
7	0,835	0,444	Valid
8	0,605	0,444	Valid
9	0,757	0,444	Valid
10	0,791	0,444	Valid
11	0,570	0,444	Valid
12	0,475	0,444	Valid
13	0,535	0,444	Valid

*Sumber* : skor hasil pengolahan jawaban responden

*Keterangan* : yang tidak valid dihilangkan (dihapuskan)

Tabel 3.6 di atas menunjukkan 13 item angket untuk variabel kompetensi kerja dinyatakan valid dan dapat di gunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data.

**Tabel 3.7**

**Uji Validitas Variabel Kinerja Karyawan**

No	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	0,796	0,444	Valid

Syeni Ramdhayani, 2014

PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2	0,820	0,444	Valid
3	0,598	0,444	Valid
4	0,812	0,444	Valid
5	0,813	0,444	Valid
6	0,714	0,444	Valid
7	0,598	0,444	Valid
8	0,813	0,444	Valid
9	0,709	0,444	Valid
10	0,787	0,444	Valid
11	0,812	0,444	Valid
12	0,796	0,444	Valid
13	0,813	0,444	Valid
14	0,343	0,444	Tidak Valid

*Sumber* : skor hasil pengolahan jawaban responden

*Keterangan* : yang tidak valid dihilangkan (dihapuskan)

Tabel 3.6 di atas menunjukkan 14 item angket untuk kinerja karyawan terdapat 13 item dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data. Sementara 1 item dinyatakan tidak valid, sehingga tidak dapat di gunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data. Oleh karena itu, item yang tidak valid ditiadakan atau dihapuskan.

### **3.2.4.2 Uji Reliabilitas Instrumen**

Suatu instrumen pengukuran dikatakan reliabel jika pengukurannya konsisten dan cermat akurat. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil yang diperoleh dapat dipercaya.

**Syeni Ramdhayani, 2014**

*PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Formula atau rumus yang digunakan untuk menguji reliabilitas adalah koefisien alfa ( $\alpha$ ) dari Cronbach (Uep T Sontani & Sambas A Muhidin,2011:123) yaitu :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana :

$$\text{Rumus varians} = \sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen atau koefisien korelasi atau korelasi alpha

k = banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_i^2$  = jumlah varians bulir

$\sigma_t^2$  = varians total

N = Jumlah responden

Langkah-langkah dalam mengukur reliabilitas instrumen adalah sebagai berikut:

- 1) Menyebarkan instrumen yang akan diuji reliabilitasnya kepada responden yang bukan responden sesungguhnya
- 2) Mengumpulkan data hasil uji coba instrumen
- 3) Memeriksa kelengkapan data, untuk memastikan kelengkapan data yang terkumpul.
- 4) Membuat tabel pembantu untuk menempatkan skor pada item yang diperoleh

**Syeni Ramdhayani, 2014**

*PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 5) Menempatkan skor terhadap item-item yang sudah diisi responden pada tabel pembantu
- 6) Menghitung nilai varians masing-masing item dan varians total
- 7) Menghitung nilai koefisien alfa
- 8) Menentukan nilai tabel koefisien korelasi pada derajat bebas (db) = n – 2.
- 9) Membuat kesimpulan dengan membandingkan nilai hitung r dan nilai tabel r

Berdasarkan langkah-langkah uji reliabilitas di atas, dengan menggunakan program Microsoft Excel 2007 diperoleh hasil uji reliabilitas sbagai berikut:

**Tabel 3.8**  
**Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas**

Nomor	Variabel	r Hitung	r Tabel	Keterangan
1	Pelatihan Karyawan	0,924	0,444	reliabel
2	Kompetensi Kerja	0,891	0,444	reliabel
3	Kinerja Karyawan	0,901	0,444	reliabel

*Sumber : Skor hasil pengolahan jawaban responden*

Tabel 3.8 di atas menunjukkan bahwa variabel pelatihan karyawan (X1), kompetensi kerja (X2) dan kinerja karyawan (Y) dinyatakan reliabel karna r hitung lebih besar dari r tabel.

### 3.3 Pengujian Persyaratan analisis Data

Dalam penelitian ini, hipotesis akan di uji dengan statistik parametris dengan menggunakan T-test dan F-test terhadap koefisien regresi.

### 3.3.1 Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan oleh penulis untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas. Langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian linearitas regresi adalah sebagai berikut :

1. menyusun tabel kelompok data variabel x dan variabel y
2. menghitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{reg(a)}$ ) dengan rumus

$$JK_{reg(a)} = \frac{\sum Y^2}{n}$$

3. menghitung jumlah kuadrat regresi b/a ( $JK_{reg(b/a)}$ ) dengan rumus :

$$JK_{reg(b/a)} = b \cdot \left( \sum XY - \frac{\sum X \cdot \sum Y}{n} \right)$$

4. menghitung jumlah kuadrat residu ( $JK_{res}$ ) dengan rumus :

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(b/a)} - JK_{reg(a)}$$

5. menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi a ( $RJK_{reg(a)}$ ) dengan rumus :

$$RJK_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$$

6. menghitung rata-rata jumlah kuadrat regresi b/a ( $RJK_{reg(b/a)}$ ) dengan rumus :

$$RJK_{reg(b/a)} = JK_{reg(b/a)}$$

7. menghitung rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{res}$ ) dengan rumus :

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n-2}$$

8. menghitung jumlah kuadrat error ( $JK_E$ ) dengan rumus :

$$JK_E = \sum_k \left[ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right]$$

Untuk menghitung JKE urutkan data x mulai dari data yang paling kecil sampai data yang paling besar berikut disertai pasangannya.

9. menghitung jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{TC}$ ) dengan rumus :

$$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_E$$

10. menghitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{TC}$ ) dengan rumus :

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$

11. menghitung rata-rata jumlah kuadrat error ( $RJK_E$ ) dengan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

12. mencari nilai uji F dengan rumus :

$$F = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

13. menentukan kriteria pengukuran: jika nilai uji F < nilai tabel F, maka distribusi berpola linear

14. mencari nilai Ftabel pada taraf signifikansi 95% atau  $\alpha = 5\%$  menggunakan rumus:  $F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(db_{TC}, db_E)}$  dimana  $db_{TC} = k-2$  dan  $db_E = n-k$

15. membandingkan nilai uji F dengan nilai tabel F kemudian membuat kesimpulan

### 3.3.2 Uji homogenitas

Menurut Sambas A Muhidin (2010 : 96) menyatakan uji homogenitas adalah untuk kepentingan akurasi data dan kepercayaan terhadap hasil penelitian. Uji homogenitas merupakan uji perbedaan antara dua kelompok, yaitu dengan melihat perbedaan varians kelompoknya. Pengujian homogenitas varians ini mengasumsikan bahwa skor setiap variabel memiliki varians yang homogen.

Uji statistika yang akan digunakan adalah uji barlett dengan menggunakan bantuan software SPSS dan Microsoft Excel. Kriteria yang di gunakan oleh penulis adalah nilai hitung  $X^2$  nilai tabel, maka  $H_0$  menyatakan skor homogen ditolak.

$$\text{Rumus : } X^2 = (In10) B - \sum db \cdot \text{Log} S_i^2$$

Dimana :

$S_i^2$  = varians tiap kelompok data

$db_i$  =  $n-1$  = derajat kebebasan tiap kelompok

$B$  = Nilai Barlett =  $(\text{Log } S^2_{gab}) (\sum db_i)$

$$S^2_{gab} = \text{varians gabungan} = S^2_{gab} = \frac{\sum db \cdot S_i^2}{\sum db}$$

Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam pengujian homogenitas varians adalah sebagai berikut :

1. menentukan kelompok-kelompok data, dan menghitung varians untuk tiap kelompok tersebut

Syeni Ramdhayani, 2014

PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- membuat tabel pembantu untuk memudahkan proses perhitungan dengan model tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.9**

**Model Tabel Uji Bartlett**

Sampel	$db = n - 1$	$S_i^2$	$LogS_i^2$	$db.LogS_i^2$	$db.S_i^2$
1					
2					
3					
.....					
.....					
.....					
$\Sigma$					

Sumber : Sambas Ali Muhidin (2010 : 97)

- menghitung varians gabungan
- menghitung log dari varians gabungan
- menghitung nilai Barlett
- menghitung nilai  $X^2$
- menghitung nilai dan titik kritis
- membuat kesimpulan

### 3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan untuk mengolah data menjadi informasi yang dapat dengan mudah di pahami serta dapat bermanfaat dalam menjawab permasalahan yang berkaitan dengan penelitian. Analisis data dilakukan oleh

Syeni Ramdhayani, 2014

PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

penulis untuk dapat mendeskripsikan data serta menarik kesimpulan tentang karakteristik populasi yang penulis peroleh dari sampel (statistik).

Untuk mencapai tujuan analisis data, maka langkah-langkah atau prosedur yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Tahap mengumpulkan data, dilakukan melalui instrumen pengumpulan data
2. Tahap *editing*, memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrumen pengumpulan data
3. Tahap koding, proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrumen pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti. Dalam tahapan ini dilakukan pemberian skor untuk setiap opsi dari setiap item. Adapun pola pembobotan untuk tahapan koding adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.10**

**Pola Pembobotan Kuesioner Rating Scale**

No	Interval	Tingkat Pengaruh
1	1.00 – 1.79	Sangat Tidak Baik/Sangat Rendah
2	1.80 – 2.59	Tidak Baik/Rendah
3	2.60 – 3.39	Cukup/Sedang
4	3.40 – 4.19	Baik/Tinggi
5	4.20 – 5.00	Sangat Baik/Sangat Tinggi

*Sumber : Ating dan Sambas (2006 : 38)*

4. Tahap tabulasi data, mencatat atau entri data kedalam tabel induk penelitian.

**Tabel 3.11**

**Rekapitulasi Hasil Skoring Angket**

Responden	Skor Item								Total
	1	2	3	4	5	6	.....	N	
1									
2									
N									

Sumber : Ating dan Sambas (2006 : 38)

5. Data yang diperoleh kemudian diolah, maka diperoleh rincian skor dan kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang masuk untuk masing-masing variabel  $X_1, X_2$  dan Y. Dengan langkah-langkah sebagai berikut :

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

skor kriterium = skor tertinggi x jumlah butir x jumlah responden

$$SK = ST \times JB \times JR$$

b) Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriterium, untuk mencari jumlah skor hasil angket dengan rumus

$$\sum xi = x_1 + x_2 + x_3 \dots + x_n$$

Keterangan :

$X_i$  = jumlah skor hasil angket variabel X

$X_1 - X_n$  = Jumlah skor angket masing-masing responden

c) Membuat daerah kategori kontinum menjadi tiga tingkatan yaitu rendah, sedang, tinggi. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

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

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



2. menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan dengan rumus

$$R = \frac{\text{Skor kontinum tinggi} - \text{Skor kontinum rendah}}{3}$$

3

3. selanjutnya menentukan daerah kontinum tinggi, sedang, rendah dengan cara menambahkan selisih (R) dari mulai kontinum tinggi sampai rendah
6. Tahap pengujian kualitas data, menguji validitas dan reliabilitas instrumen pengumpulan data

Teknik analisis data dalam penelitian ini ada dua teknik yaitu teknik analisis data deskriptif dan teknik analisis data inferensial.

### **1. Teknik analisis data deskriptif**

Sugiyono (Tasya Aspiranti dkk, 7) menyatakan bahwa analisis data deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Analisis data deskriptif ini dilakukan untuk menjawab beberapa pertanyaan yang ada di rumusan masalah yaitu bagaimana gambaran pelatihan karyawan, bagaimana gambaran kompetensi dan bagaimana gambaran kinerja karyawan pada PT Inti (Persero) Bandung. Penyajian data ini melalui tabel, grafik, diagram, persentase, frekuensi, perhitungan mean, median, dan modus.

Perhitungan skor rata-rata digunakan untuk mengetahui gambaran variabel penelitian. Rumus yang digunakan dalam menghitung rata-rata jawaban responed yaitu :

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas Interval}}$$

Sesuai dengan skor alternatif jawaban angket yang terentang dari 1 samapai 5, banyak kelas interval ditentukan sebanyak 5 kelas, sehingga diperoleh panjang kelas interval sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Panjang Kelas Interval} &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

Kriteria penafsiran tabel deskripsi adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.12**

**Kriteria Penafsiran Deskripsi**

Rentang	Penafsiran		
	X1	X2	Y
1 – 1,7	Sangat tidak efektif	Sangat rendah	Sangat rendah
1,8 – 2,5	Tidak efektif	Rendah	Rendah
2,6 – 3,3	Cukup efektif	Cukup	Cukup
3,4 – 4,1	Efektif	Tinggi	Tinggi
4,2 - 5	Sangat efektif	Sangat tinggi	Sangat tinggi

**2. Teknik Analisis Data Parametris**

Teknik analisis data inferensial meliputi statistik parametris. Statistik parametrik dilakukan agar data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak, data yang dimiliki memiliki varian yang sama atau tidak.

Dalam penelitian ini menggunakan analisis data parametris untuk mengetahui rumusan masalah mengenai pengaruh pelatihan karyawan dan kompetensi kerja terhadap kinerja karyawan pada PT Inti (Persero) Bandung. Parametrik digunakan untuk menjadi parameter dari distribusi normal baik secara parsial maupun secara simultan.

Data interval kemudian dilakukan analisis regresi untuk melakukan prediksi apabila perubahan nilai variabel dependen dan nilai variabel independen di naikkan atau di turunkan nilainya.

### **3.5 Pengujian Hipotesis**

Uji hipotesis dalam penelitian ini pada dasarnya merupakan uji koefisien korelasi *product moment* dengan menggunakan *uji statistik*. Analisa ini digunakan untuk menguji derajat keterkaitan antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$  dan variabel Y.

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah koefisien korelasi yang dihasilkan signifikan atau tidak. Hariwijaya dan Triton (2005 : 50) menjelaskan bahwa hipotesis penelitian adalah “ suatu dugaan jawaban yang paling memungkinkan walaupun masih harus di buktikan dengan penelitian”. Uep Tatang Sontani dan Sambas Ali Muhidin (2011 : 78) menyatakan bahwa hipotesis merupakan “pernyataan (jawaban) sementara yang masih perlu diuji kebenarannya. Jawaban sementara yang dimaksud adalah jawaban sementara terhadap masalah yang telah dirumuskan. Oleh kaena itu hipotesis yang dirumuskan harus bias menjawab masalah penelitian. Sehingga antara hipotesis dan rumusan masalah terlihat keterkaintannya secara konsisten”.

**Syeni Ramdhayani, 2014**

**PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut Sugiyono (2004 : 184) langkah-langkah pengujian hipotesis adalah :

1. Menentukan H0 dan H1

- a. H0 :  $\rho = 0$  ; “Tidak terdapat pengaruh dan signifikansi antara pelatihan dan kompetensi terhadap kinerja karyawan pada PT. Inti Persero) Bandung”.
- b. H1 :  $\rho \neq 0$  ; “Terdapat pengaruh dan signifikansi antara pelatihan terhadap kompetensi dan dampaknya terhadap kinerja karyawan pada PT. Inti (Persero) Bandung”.

2. Analisis regresi

Analisis regresi digunakan untuk menelaah hubungan antara dua variabel atau lebih. Analisis regresi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi sederhana dan analisis regresi berganda. Perhitungan analisis regresi sederhana menggunakan aplikasi program *Microsoft Excell 2007*.

Analisis regresi ganda untuk meramalkan nilai pengaruh dua variabel bebas terhadap satu variabel terikat untuk membuktikan ada tidaknya hubungan kausal antar variabel. Analisis regresi ganda digunakan untuk meramalkan variabel kinerja (Y), apabila variabel bebasnya pelatihan karyawan dan kompetensi kerja. Langkah-langkah perhitungan regresi ganda sebagai berikut :

- a. Tempatkan skor hasil tabulasi dalam tabel pembantu, untuk memudahkan proses perhitungan

**Syeni Ramdhayani, 2014**

**PENGARUH PELATIHAN KARYAWAN DAN KOMPETENSI KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN PADA DIVISI MSDM DI PT INTI (PERSERO) BANDUNG**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b. Menghitung rata-rata skor variabel X dan rata-rata skor variabel Y
- c. Menghitung koefisien regresi  $b_1$  dan  $b_2$
- d. Menghitung nilai a dengan formula

$$a = \frac{\sum Y}{n} - b_1 \left[ \frac{\sum X_1}{n} \right] - b_2 \left[ \frac{\sum X_2}{n} \right]$$

- e. Menentukan persamaan regresi dengan formula

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

- f. Membuat interpretasi

### 3. Uji Signifikansi atau Uji Keberartian

Menentukan nilai uji F melalui  $F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$

- a. Menentukan jumlah kuadrat regresi dengan rumus

$$JK_{reg} = b_1 \sum X_1 Y + \dots + b_k Y$$

- b. Menentukan jumlah kuadrat residu dengan rumus

$$JK_{res} = \left( \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right) - JK_{reg}$$

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{reg}}{K}}{\frac{JK_{res}}{n - K - 1}}$$

- c. Menentukan nilai kritis ( $\alpha$ ) atau

nilai tabel F dengan dk untuk db1 = k dan db2 = n - k - 1

- d. Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan kriteria pengujian :

Jika Nilai Uji F  $\geq$  nilai tabel F, maka H0 dan H1 diterima

Jika Nilai Uji F  $\leq$  nilai tabel F, maka terima H0 dan H1 ditolak

#### 4. Koefisien Determinasi

Langkah selanjutnya adalah menghitung koefisien determinasi. Koefisien determinasi digunakan untuk menghitung besarnya pengaruh pelatihan karyawan (X1) dan kompetensi kerja (X2) terhadap kinerja karyawan (Y).

Rumus koefisien determinasi adalah :

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

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

R = Koefisien Korelasi