BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Menurut Husein Umardalam Umi Narimawati (2010) mengemukakan bahwa: "Objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian. Juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu". Objek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta pelatihan *Lean Manufacturing.*

Dari penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa objek penelitian adalah suatu sasaran ilmiah dengan tujuan dan kegunaan tertentu untuk mendapatkan data tertentu yang mempunyai nilai, skor atau ukuran yang berbeda. Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan tujuan tertentu mengenai suatu hal yang akan dibuktikan secara objektif untuk mendapatkan data. Adapun objek penelitian yang penulis teliti adalah ***"Peranan Pelatihan dan Kompetensi Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan"*** di Bagian Produksi Pada PT. Dirgantara Indonesia di Jl. Padjajaran No. 154 Bandung.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu **(**Umi Narimawati, 2008:127). Menurut Sukmadinata (2008:317) Metode penelitian (research methods) adalah cara-cara yang digunakan oleh peneliti dalam merancang, melaksanakan,

pengolah data, dan menarik kesimpulan berkenaan dengan masalah penelitian tertentu." Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan Verifikatif.

Dalam suatu penelitian perencanaan penelitian sangat perlu dilakukan agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik. Moh Nazir (2003:11) mengungkapkan desain penelitian adalah "Semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian mulai tahap persiapan sampai tahap penyusunan laporan

Metode Penelitian menurut Muhiddin Sirat (2006) adalah sebagai berikut : Metode penelitian adalah suatu cara memilih masalah dan penentuan judul penelitian. Metode penelitian ini menggunakan metode *deskriptif* dan *verifikatif*. Dengan menggunakan metode penelitian akan peranan atau peningkatan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas mengenai gambaran objek yang akan diteliti.

Menurut Sugyono (2008:11) penelitian *deskriptif* adalah sebagai berikut:

"Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih"

Dengan demikian deskriptif analisis bertujuan untuk membuat *deskriptif*, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki secara terperinci untuk menghasilkan rekomendasi-rekomendasi untuk keperluan masa yang akan datang.

Metode deskriptif ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah nomor 1,2 dan 3 yaitu untuk mengetahui bagaimana Pelatihan, Kompetensi serta Kinerja Karyawan di PT. Dirgantara Indonesia (PERSERO) pada Bagian Produksi.

Selanjutnya menurut Arikunto (2002:7) sifat penelitian *verifikatif* pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis penelitian yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan.

Metode *verifikatif* dilakukan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan alat uji statistik yaitu Regresi Berganda.

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan perencanaan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis dan efektif.

Menurut Nur Indriantoro dan Bambang Supomo (2002:249) menyatakan bahwa:“Desain penelitian merupakan rancangan utama penelitian yang menyatakan metode dan prosedur – prosedur yang digunakan oleh peneliti dalam pemilihan, pengumpulan, dan analisis data.”

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian, karena langkah dalam melakukan penelitian mengacu kepada desain penelitian yang telah dibuat.

Menurut Sugiyono (2009:13) penjelasan proses penelitian disampaikan seperti teori sebagai berikut :

Proses penelitian meliputi :

1. Sumber masalah
2. Rumusan masalah
3. Konsep dan teori yang relevan dan Penemuan yang relevan
4. Pengajuan hipotesis
5. Metode penelitian
6. Menyusun instrumen penelitian
7. Kesimpulan

Berdasarkan proses penelitian diatas maka proses penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber Masalah

   Peneliti melakukan *survey* awal untuk menemukan fenomena yang terjadi sebagai dasar penelitian.

2. Rumusan Masalah

   Peneliti merumuskan masalahnya sebagai berikut :

   1) Mencari dan menetapkan fenomena yang terjadi pada PT. Dirgantara Indonesiadan selanjutnya menetapkan judul penelitian.
   2) Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada PT. Dirgantara Indonesia.
   3) Merumuskan masalah penelitian termasuk membuat spesifikasi dari tujuan dan hipotesis untuk diuji. Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah Pelatihan (X_1) dan Kompetensi (X_2) serta Kinerja Karyawan (Y).

4) Menetapkan tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis pada PT. Dirgantara Indonesia.
5) Menetapkan hipotesis penelitian sesuai dengan fenomena yang terjadi pada PT. Dirgantara Indonesiaberdasarkan teori.
6) Memilih serta memberi definisi terhadap setiap pengeluaran variabel. Pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengukuran dengan skala ordinal karena data yang diukurnya berupa tingkatan. Pada skala ini, urutan simbol atau kode berupa angka yang mempunyai arti urutan jenjang yang dimulai dari yang positif sampai yang paling negatif dan sebaliknya.
7) Menetapkan data-data mengenai Peranan Pelatihan danKompetensi dalam meningkatkan Kinerja Karyawan pada PT. Dirgantara Indonesia.
8) Melakukan analisis mengenai Peranan Pelatihan dan Kompetensi dalam meningkatkan Kinerja Karyawan pada PT. Dirgantara Indonesia.
9) Menyimpulkan penelitian, sehingga akan diperoleh penjelasan dan jawaban atas identifikasi masalah dalam penelitian.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat digambarkan desain penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	**Metode yang digunakan**	**Unit Analisis**	**Time Horizon**
T-1	*Descriptive*	*Descriptive*	Karyawan Produksi pada PT. Dirgantara Indonesia	*Cross Sectional*
T-2	*Descriptive*	*Descriptive*	Karyawan Produksi pada PT. Dirgantara Indonesia	*Cross Sectional*
T-3	*Descriptive*	*Descriptive*	Karyawan Produksi pada PT. Dirgantara Indonesia	*Cross Sectional*
T-4,5,6	*Descriptive*	*Descriptive*	Karyawan Produksi pada PT. Dirgantara Indonesia	*Cross Sectional*

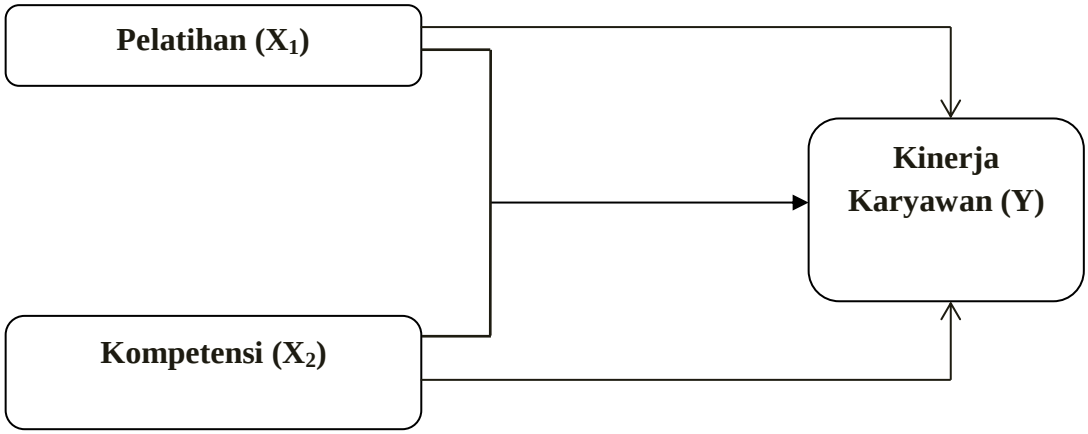
Sumber: Data yang diolah

Keterangan :

- T1 = Pelatihan pada Bagian Produksi Di PT.Dirgantara Indonesia
- T2= Kompetensi pada Bagian Produksi DiPT.Dirgantara Indonesia
- T3 = Kinerja Karyawan pada Bagian Produksi Di PT.Dirgantara Indonesia
- T4,5,6 = Pelatihan dan Kompetensi Dalam meningkatkan Kinerja Karyawan pada Bagian Produksi Di PT. Dirgantara IndonesiaBandung.

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan paradigma hubungan antara dua variabel bebas secara bersamaan yang mempunyai hubungan dengan satu variabel tergantung.

Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1.
Desain Penelitian

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Untuk mempermudah mendapatkan data yang diperlukan bagi penilaian masalah yang diteliti, perlu adanya operasionalisasi variabel.

Pengertian variabel penelitian menurut Sugiono (2008:31), adalah:"Variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya."

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis yaitu Peranan Pelatihan dan Kompetensi Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan dapat dilakukan dengan benar, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Penelitian (X) dan (Y)

   Varibel Independen menurut Sugiono (2008:39), adalah:

“Variabel independen atau variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terkait)”.

Dalam Penelitian ini Pelatihan (X1) Kompetensi (X2) dan Kinerja Karyawan (Y)

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel Dependen menurut Sugiono (2009:39), adalah:

”Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.” Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kinerja Kayawan.

Agar lebih jelas, indikator tersebut dapat dituangkan dalam tabel operasional di bawah ini :

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Kuisioner	Sumber Data
Pelatihan (X1) Bagian pendidikan yang menyangkut proses belajar untuk memperoleh dan meningkatkan keterampilan di luar sistem pendidikan yang lebih mengutamakan pada praktek daripada teori. (**Veithzal Rivai (2005)**	1. Materi pelajaran				Karyawan Bagian Produksi PT. Dirgantara Indonesia
	• Kelengkapan materi pelatihan	Tingkat kesesuainan kelengkapan materi pelatihan	**ORDINAL**	1	
	• Kaitan materi dengan tugas	Tingkat kesesuaian kaitan materi dengan tugas		2	
	2. Metode mengajar				
	• Ketepatan pemilihan metode mengajar	Tingkat kesesuaian dalam pemilihan metode mengajar		3	
	3. Instruktur				
	• Penguasaan	Tingkat penguasaan menyampaikan materi	**ORDINAL**	4	
	• Berinteraksi dengan baik	Tingkat kesesuaian dalam berinteraksi dengan peserta pelatihan		5	
	4. Sarana Pelatihan				
	• Fasilitas yang sesuai standar	Tingkat kesesuaian dalam fasilitas yang sesuai standar		6	
	• Suasana yang mendukung diadakannya pelatihan	Tingkat kesesuaian dalam suasana yang mendukung diadakannya pelatihan		7	
	5. Peserta Pelatihan				
	• Peserta yang siap dilatih	Tingkat kesesuaian peserta yang siap dilatih		8	
	6. Evaluasi				
	• Hasil yang menghasilkan output	Tingkat kesesuaian hasil yang menghasilkan output		9	

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Kuisioner	Sumber Data
Kompetensi (X2) Landasann dasar karakteristik orang dan mengindetifikasikan cara berprilaku atau berpikir, menyamakan situasi, dan mendukung. **(Cristilia O. Posuma: 2013)**	1. Pengetahuan				
	• Cara karyawan mengerjakan pekerjaan. • Pengetahuan yang sesuai dengan pekerjaan	Tingkat kesesuaian karyawan mengerjakan pekerjaan Tingkat pengetahuan yang sesuai	**ORDINAL**	10 11	Karyawan Bagian Produksi PT. Dirgantara Indonesia
	2. Keterampilan				
	• Keterampilan sesuai dengan pekerjaan • Cara menangani pekerjaan yang pegawai kerjakan	Tingkat keterampilan yang dimiliki Tingkat kesesuaian menangani pekerjaan		12 13	
	3. Sikap				
	• Prilaku karyawan • Kesadaran sendiri dalam menyelesaikan tugas	Tingkat kesesuaian prilaku karyawan Tingkat kesesuaian sesuai tata cara yang ada		14 15	

Sumber: Data yang diolah

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Kuisioner	Sumber Data
Kinerja (Y) Kinerja karyawan adalah catatan outcome yang dihasilkan dari suatu fungsi pekerjaan tertentu atau kegiatan selama periode waktu tertentu. **(Mangkunegara : 2005)**	1. Kualitas Kerja				
	• Tercapai kualitas kerja karyawan sesuai hasil kerja karyawan • Fokus pada hasil yang ditetapkan	Tingkat kesesuaian tercapai kualitas kerja karyawan sesuai hasil kerja karyawan Tingkat tercapainya hasil yang ditetapkan	**ORDINAL**	16 17	Karyawan Bagian Produksi PT. Dirgantara Indonesia
	2. Kuantitas				
	• Hasil pekerjaan sesuai dengan jumlah yang telah ditetapkan perusahaan	Tingkat kesesuaian hasil pekerjaan sesuai dengan jumlah yang telah ditetapkan perusahaan		18	
	3. Tanggung Jawab				
	• Seberapa besar rasa tanggung jawab dalam menerima dan melaksanakan pekerjaannya	Tingkat kesesuaian rasa tanggung jawab dalam menerima dan melaksanakan pekerjaannya		19	
	4. Kerjasama				
	• Kesedian untuk bekerja sama dengan rekan kerja	Tingkat kesesuaian untuk bekerja sama dengan rekan kerja		20	
	5. Inisiatif				
	• Menganalisis Kembali Pekerjaan	Tingkat menganalisis dalam menyelesaikan pekerjaannya		21	

Sumber: Data yang diolah

3.2.3. Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sekunder dan primer. Menurut Sugiyono dalam Narimawati Umi (2010:37):“ sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data.” Maksudnya data yang didapatkan dengan teknik dokumentasi, karena data tersebut telah diolah terlebih dahulu pihak perusahaan. Data tersebut berupa jumlah karyawan pelatihan.

Sedangkan data primer adalah data yang didapatkan oleh penulis dengan secara langsung dari pihak terkait sebelum diolah terlebih dahulu. Data primer didapatkan dengan teknik pengumpulan data wawancara/ interview. Penulis menggunakan kedua sumber data, yaitu data sekunder dan data primer karena peneliti ingin menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara dokumentasi/pengumpulan data sebagai data sekunder berupa kuisioner untuk identifikasi masalah yang terjadi pada PT. Dirganatara Indonesia tersebut.

3.2.3.2. Teknik Penentuan Data

3.2.3.2.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2008:115) yaitu “Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dankemudian ditarik kesimpulan”.

Berdasarkan pengertian tersebut maka populasi dalam penelitian ini adalah Karyawan Bagian produksi Tahun 2013 sebanyak 1800 karyawan.

3.2.3.2.2. Sampel

Menurut Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:28) menerangkan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik penarikan *statified random sampling*.

Metode penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini mengacu kepada pendekatan solvin, pendekatan ini dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :
n = Jumlah sampel
N = Jumlah populasi
E = Batas kesalahan yang ditoleransi (10% atau 0,1)

Berdasarkan rumus diatas, maka dapat diketahui sampel yang akan diambil dalam penelitian ini melalui perhitungan berikut :

$$n = \frac{1800}{1 + 1800(0,1)^2}$$

$$n = \frac{1800}{19}$$

n = 94.7368 (dibulatkan menjadi 95)

Jika penelitian menggunakan penelitian deskriptif, maka minimal tingkat kesalahan dalam penentuan anggota sampel yang harus di ambil adalah 10% dari jumlah populasi yang diketahui. Untuk menghindari kerusakan angket dan jumlah

tidak kembalinya angket, maka peneliti melakukan penyebaran kuesioner sebanyak 95 kepada Responden.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam mencari sebauh data untuk sebuah penelitian penulis melakukan angket dalam mencari sebuah informasi. Angket yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan menggunakan seperangkat daftar pertanyaan yang telah disusun dan kemudian disebarkan kepada responden untuk memperoleh data yang diperlukan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik komunikasi tidak langsung, yaitu teknik pengumpulan data secara tertulis melalui angket. Angket merupakan suatu alat pengumpulan data secara tertulis melalui angket. Angket merupakan suatu alat pengumpulan data yang mengunakan seperangkat daftar pertanyaan. "Angket adalah seperangkat daftar pertanyaan maupun pertanyaan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian." (Suharsimi Arikunto 2002:200). Jenis angket yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah angket tertutup, yaitu responden diberi sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang menggambarkan hal-hal yang ingin diungkapkan dari variabel-variabel yang ada disertai alternatif jawaban.

I. Penelitian Lapangan *(Field Research)*, dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan langsung pada instansi yang menjadi objek untuk mendapatkandata primer (data yang diambil langsung dari perusahaan). Data primer inididapatkan melalui teknik-teknik sebagai berikut:

1. Observasi

Penulis mengamati langsung di Bagian Produksi padaPT. Dirgantara Indonesia Bandunguntuk mngetahui kegiatan yang ada dalam perusahaan.

2. Kuisioner

Penulis mengumpulkan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden dan yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Dirgantara Indonesia tersebut.

3. Wawancara

Penulis melakukan wawancara mengenai kegiatan tentang Peranan pelatihandan kompetensi dalam meningkatkan kinerja karyawan.

4. Dokumentasi

Yaitu mengumpulkan data-data yang diperoleh di bagian Produksi di PT. Dirgantara Indonesia.

5. Studi Pustaka (*Library Research*)

merupakan data sekunder penelitian yang dilakukan untuk menghimpun teori-teori, pendapat-pendapat yangdikemukakan oleh para ahli yang diperoleh dari buku-buku kepustakaan serta literatur lainnya yang dijadikan sebagai landasan teoritis dalam rangka melakukan pembahasan.

Sebelum kuesioner digunakan untuk pengumpulan data yang sebenarnya, terlebih dahulu dilakukan uji coba kepada responden yang memiliki karakteristik yang sama dengan karakteristik populasi penelitian. Uji coba dilakukan untuk mengetahui tingkat kesahihan (validitas) dan kekonsistenan (reliabilitas) alat ukur

penelitian, sehingga diperoleh item-item pertanyaan-pertanyaan yang layak untuk digunakan sebagai alat ukur untuk pengumpulan data penelitian.

Adapun kriteria pembobotan nilai untuk alternatif jawaban dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.3
Interprestasi Alternatif Jawaban

Alternatif Jawaban	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Cukup	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Sumber : Umi Narimawati

3.2.4.1 Uji Validitas

Dalam sebauh penelitian dapat dikatakan baik jika mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat menangkap data variabel yang diteliti secara tepat. Validitias adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat-tingkat kevaliditasan atau keahlian sesuatu intrumen (Arikunto 2006:168)**.** Dapat dikatakan uji validitas berkaitan dengan ketepatan atau kesesuaian alat ukut terhadap konsep yang akan diukur, sehingga alat ukur benar-benar dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Pada penelitian ini, uji validitas yang digunakan adalah uji validitas isi dengan angket, selain menggunakan uji validitas peneliti juga menggunakan pendapat ahli pada angket. Adapun perhitungannya menggunakan rumus koefisien korelasi product moment dari Karl Pearson, yaitu :

$$r_{xy} = \frac{\mathbf{N\Sigma XY - \ \Sigma X\ (\Sigma Y)}}{\mathbf{2}a\ \ \overline{[N\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2][N\Sigma x^2 - (\Sigma y)^2}}$$

Pengujian validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang dirancang dalam bentuk kuesioner benar-benar dapat menjalankan fungsinya. Seperti telah dijelaskan pada metodologi penelitian bahwa untuk menguji valid tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui nilai koefisien korelasi skor butir pernyataan dengan skor totalnya. Apabila koefisien korelasi butir pernyataan dengan skor total item lainnya ≥ 0,30 maka pernyataan tersebut dinyatakan valid. Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan korelasi *product moment* (indeks validitas) diperoleh hasil uji validitas sebagai berikut:

1) Uji Validitas Pelatihan (X_1)

Hasil pengujian validitas Pelatihan Karyawan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.4
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas
Variabel Pelatihan (X_1)

Item Pernyataan	Koefisien Validitas	r kritis	Kesimpulan
Item Pernyataan 1	0.485	0.30	Valid
Item Pernyataan 2	0.410	0.30	Valid
Item Pernyataan 3	0.419	0.30	Valid
Item Pernyataan 4	0.315	0.30	Valid
Item Pernyataan 5	0.529	0.30	Valid
Item Pernyataan 6	0.539	0.30	Valid
Item Pernyataan 7	0.739	0.30	Valid
Item Pernyataan 8	0.443	0.30	Valid
Item Pernyataan 9	0.417	0.30	Valid

Sumber : Hasil kuesioner (diolah)

Dari tabel diatas, dapat diketahui bahwa seluruh koefesien validitas pernyataan variabel Pelatihan melebihi titik r_{kritis} = 0,300. Sehingga dapat dinyatakan bahwa seluruh item pernyataan variable Pelatihan dapat dinyatakan valid.

2) Uji Validitas Kompetensi Karyawan (X_2)

Hasil pengujian validitas Kompetensi Karyawan dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 3.5
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas
Variabel Kompetensi (X_2)

Item Pernyataan	Koefisien Validitas	r kritis	Kesimpulan
Item Pernyataan 1	0.425	0.30	Valid
Item Pernyataan 2	0.471	0.30	Valid
Item Pernyataan 3	0.718	0.30	Valid
Item Pernyataan 4	0.598	0.30	Valid
Item Pernyataan 5	0.737	0.30	Valid
Item Pernyataan 6	0.588	0.30	Valid

Sumber : Hasil kuesioner (diolah)

Dari tabel diatas, dapat diketahui bahwa seluruh koefesien validitas pernyataan variabel Kompetensi Karyawan melebihi titik r_{kritis} = 0,300. Sehingga dapat dinyatakan bahwa seluruh item pernyataan variable Kompetensi Karyawan dapat dinyatakan valid.

3) Uji Validitas Kinerja Karyawan (Y)

Hasil pengujian validitas Kinerja Karyawan dapat dilihat pada tabel berikut ini

Tabel 3.6
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas
Variabel Kinerja Karyawan (Y)

Item Pernyataan	Koefisien Validitas	r kritis	Kesimpulan
Item Pernyataan 1	0.589	0.30	Valid
Item Pernyataan 2	0.440	0.30	Valid
Item Pernyataan 3	0.783	0.30	Valid
Item Pernyataan 4	0.779	0.30	Valid
Item Pernyataan 5	0.587	0.30	Valid
Item Pernyataan 6	0.356	0.30	Valid

Sumber : Hasil kuesioner (diolah)

Dari tabel diatas, dapat diketahui bahwa seluruh koefesien validitas pernyataan variabel Kinerja Karyawan melebihi titik r_{kritis} = 0,300. Sehingga dapat dinyatakan bahwa seluruh item pernyataan variable Kinerja Karyawan dapat dinyatakan valid.

Berdasarkan tabel hasil uji validitas diatas terlihat bahwa keseluruhan pernyataan dikatakan valid karena item pertanyaan memiliki koefisien validitas yang lebih besar atau samadengan r_{kritis} sebesar 0.30, sehingga keseluruhan item pertanyaan ini layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian dan data tersebut dapat di analisis lebih lanjut.

3.2.4.2 Uji Reliabilitas

Menurut Cooper (2006:716) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:43), reliabilitas adalah:*"Reliability is a characteristic*

of measurenment concerned with accuracy, precision, and consistency".

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk uji reliabilitas adalah *Split Half Method (Spearman – Brown Correlation)*, teknik belah dua. Metode ini menghitung reliabilitas dengan cara memberikan tes pada sejumlah subjek dan kemudian hasil tes tersebut dibagi menjadi dua bagian yang sama besar (berdasarkan pemilihan genap – ganjil). Cara kerjanya adalah sebagai berikut :

1. Item dibagi dua secara acak (misalnya item ganjil/genap), kemudian dikelompokkan dalam kelompok I dan kelompok II
2. Skor untuk masing – masing kelompok dijumlahkan sehingga skor total untuk kelompok I dan kelompok II
3. Korelasikan skor total kelompok Idan skor total kelompok II
4. Korelasikan skor total kelompok I dan total kelompok II

$$2Ґ_b$$

$$1 + Ґ_b$$

5. Hitung angka reliabilitas untuk keseluruhan item dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Ґ1 = \frac{2Ґ_b}{1 + Ґ_b}$$

Dimana:

Ґ1 = reliabilitas internal seluruh item

Ґb = korelasi product moment antara belahan pertama dan belahan kedua

Selain valid, alat ukur juga harus memiliki keandalan atau reliabilitas, suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulangkali

akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak beberda jauh). Untuk melihat andal tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas. Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0.50 maka secara keseluruhan pernyataan dinyatakan andal (reliabel).

Berdasarkan hasil pengolahan data yang dilakukan, maka diperoleh hasil uji reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.7
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Penelitian

Variabel	Koefisien Reliabilitas	r kritis	Kesimpulan
Pelatihan (X_1)	0,525	0,50	Reliabel
Kompetensi (X_2)	0,628	0,50	Reliabel
Kinerja Karyawan (Y)	0,628	0,50	Reliabel

Nilai reliabilitas butir pernyataan pada kuesioner masing-masing variabel yang sedang diteliti lebih besar dari 0,50 hasil ini menunjukkan bahwa butir kuesioner pada masing-masing variabel andal untuk mengukur variabelnya masing-masing.

3.2.4.3 Uji MSI

Penelitian ini menggunakan data ordinal seperti dijelaskan pada operasionalisasi variable sebelumnya, oleh karena itu semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of successive interval (* Harun al rasyid).

Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Ambil data ordinal hasil kuesioner
2. Untuk setiap pertanyaan, hitung proporsi jawaban untuk setiap kategori jawaban dan hitung proporsi kumulatifnya
3. Menghitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif. Untuk data > 30 dianggap mendekati luas daerah dibawah kurva normal.
4. Menghitung nilai densitas untuk setiap proporsi kumulatif dengan memasukan nilai Z pada rumus distribusi normal.
5. Menghitung nilai skala dengan rumus Method of Succesive Interval.

$$Means\ of\ Interval = \frac{Density\ at\ lower\ Limit\ -\ (Density\ at\ Upper\ Limit)}{area\ Under\ Upper\ Limit\ -\ (Area\ Under\ Lower\ Limit)}$$

Dimana :

Mean of Interval	: Rata-rata interval
Density at lower limit	: Kepadatan batas bawah
Density at Upper Limit	: Kepadatan batas atas
Area Under Upper Limit	: daerah di bawah batas atas
Area Under Lower Limit	: daerah di bawah batas bawah

6. Menentukan nilai transformasi (nilai untuk skala interval) dengan menggunakan rumus :

   Nilai transformasi = Nilai skala + [nilai skala $_{minimum}$] + 1.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Menurut Narimawati umi (2010 :41), rancangan analisis dapat di definisikan sebagai berikut : “Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam katagori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dimengerti”.

3.2.5.2. Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan skor jawaban responden untuk setiap item dalam setiap variabel penelitian. Menurut Uma Sekaran (2003:121) diungkapkan bahwa “studi deskriptif dilakukan untuk mengetahui dan menjadi mampu untuk menjelaskan karakteristik variabel yang diteliti dalam suatu situasi”. Analisis deskriptif dalam penelitian ini menggunakan pendekatan analisis data kuantitatif dengan menggunakan alat bantu analisis data statistik, yang bersifat deskriptif. Analisis data deskriptif digunakan dalam penelitian ini, untuk maksud mendeskripsikan data pada setiap variabel penelitian terutama untuk melihat gambaran secara umum tanggapan atau respon responden.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan analisis kuantitatif adalah :

1. Setiap indikator oleh responden, diklasifikasikan dalam lima alternatif jawaban dengan menggunakan skala ordinal yang menggambarkan peringkat jawaban, peringkat jawaban setiap indikator diberi skor antara 1 sampai dengan 5.

2. Untuk mendeskripsikan jawaban responden digunakan statistik deskriptif seperti distribusi frekuensi dan ditambilkan dalam bentuk tabel ataupun grafik dengan menggunakan software Excel.
3. Untuk menjawab deskripsi tentang masing-masing variabel /dimensi penelitian ini digunakan kriteria penilaian kategori sangat tinggi, tinggi, cukup tinggi, rendah dan sangat rendah, peneliti juga menghitung skor total dengan formulasi :

$$SkorTotal = \sum_{i=1}^{5} f_i \, x X_i$$

dengan, f_i adalah frekuensi responden yang memilih kategori ke i, dan X_i adalah bobot kategori jawaban ke-i (X_i=1,2,3,4,5). Selanjutnya skor jawaban ini ditranformasikan ke dalam satuan persentase sehingga dapat dibuat kategorisasi yang standar. Tranformasi ke bentuk persentase dirumuskan sebagai berikut :

$$SkorTotal\ \% = \frac{SkorTotal}{(5\ xnxk)}$$

Dengan lima (5) adalah skor maksimum dari kategori pilihan jawaban dalam kuesioner, n adalah banyak responden, sedangkan *k* adalah banyak item. Untuk kategori standar dari skor total (%) dibuat sebagai berikut :

- Skor Minimum (%) = 1/5*x* 100 = 20%
- Skor Maksimum (%) = 5/5 *x* 100 = 100%
- Rentang (%) = 100% - 20% = 80%
- Interval (%) = 80%/ 5 = 16 %.

Sehingga diperoleh kategorisasi setiap variabel sebagai berikut :

Tabel 3.8
Kriteria Penilaian Secara Umum

No.	Interval Skor Total (%)	Kriteria
1	20 - 35	Sangat Rendah
2	36 - 51	Rendah
3	52 - 67	Cukup
4	68 - 83	Tinggi
5	84 - 100	Sangat tinggi

Analisis deskriptif terhadap variable penelitian dilakukan dengan menganalisis masing-masing variable penelitian dengan lima alternative jawabannya disesuaikan dengan konteks berikut ini :

Tabel 3.9
Kriteria Skor Variabel Penelitian

Variabel	Skala	Rentang Skor	Kriteria Akor
Pelatihan	1	20 – 35	Pelatihan Sangat buruk
	2	36 – 51	Pelatihan Buruk
	3	52 – 67	Pelatihan Cukup
	4	68 – 83	Pelatihan Baik
	5	84 – 100	Pelatihan Sangat Baik
Kompetensi	1	20 – 35	Kompetensi Sangat Rendah
	2	36 – 51	Kompetensi Rendah
	3	52 – 67	Kompetensi Cukup
	4	68 – 83	Kompetensi Tinggi
	5	84 – 100	Kompetensi Sangat Tinggi
Kinerja karyawan	1	20 – 35	Kinerja karyawan Sangat Rendah
	2	36 – 51	Kinerja karyawan Rendah
	3	52 – 67	Kinerja karyawan Cukup
	4	68 – 83	Kinerja karyawan Tinggi
	5	84 – 100	Kinerja karyawan Sangat Tinggi

Selanjutnya setelah dilakukan kategorisasi skor total, dilakukan pengujian hipotesis untuk membuktikan hipotesis satu sampai dengan delapan. Pengujian hipotesis ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel penelitian secara populasi dalam kategori Sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah ataukah sangat rendah. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan statistik uji rata-rata dengan statistik t-student. Pengujian ini dilakukan untuk setiap variabel penelitian yang meliputi variabel Pelatihan, Kompetensi serta Kinerja Karyawan.

Selanjutnya berdasarkan hal di atas, maka disusun hipotesis sebagai berikut :

1. **Hipotesis 1**

   $H_0 : \mu_1 \leq 68$ Pelatihan buruk

   $H_1 : \mu_1 > 68$ Pelatihan baik

2. **Hipotesis 2**

   $H_0 : \mu_2 \leq 68$ Kompetensi buruk

   $H_1 : \mu_2 > 68$ Kompetensi baik

3. **Hipotesis 3**

   $H_0 : \mu_2 \leq 68$ Kinerja Karyawan buruk

   $H_1 : \mu_2 > 68$ Kinerja Karyawanbaik

Metode analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan variabel penelitian, sedangkan metode verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji statistik yang relevan. Untuk menjawab deskripsi tentang masing-masing variabel penelitian, maka digunakan rentang kriteria penilaian sebagai berikut:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

m = jumlah alternatif jawaban tiap *ítem*

Untuk menetapkan peringkat dalam setiap variabel penelitian dapat dilihat dari perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal. Skor aktual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden sesuai klasifikasi bobot yang diberikan (1, 2, 3, 4, 5). Sedangkan skor ideal diperoleh melalui perolehan prediksi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah kuesioner dikalikan jumlah responden. Apabila digambarkan dengan rumus, maka akan tampak seperti di bawah ini:

$$\%\text{skor aktual} = \frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} X\ 100\%$$

Menurut Umi Narimawati (2007:83-85) selanjutnya hasil perhitungan perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal dikontribusikan dengan tabel 3.10 sebagai berikut:

Tabel 3.10
Kriteria Presentase Tanggapan Responden

No.	% Jumlah Skor	Kriteria
1	20.00% - 36.00 %	Sangat Buruk
2	36.01% - 52.00%	Buruk
3	52.01% - 68.00%	Cukup
4	68.01% - 84.00%	Baik
5	84.01% - 100%	Sangat Baik

Sumber : Umi Narimawati, 2007: 85)

3.2.5.3 Analisis Kuantitatif

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Terlebih dahulu dilakukan tabulasi dan memberikan nilai sesuai dengan sistem yang ditetapkan. Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup dengan menggunakan skala ordinal. Untuk teknik perhitungan data kuesioner yang telah diisi oleh responden digunakan skala likert dengan langkah-langkah: yaitu, memberikan nilai pembobotan 5-4-3-2-1 untuk jenis pertanyaan positif.

Keseluruhan nilai atau skor yang didapat lalu dianalisis dengan cara:

1. Mengolah setiap jawaban dan pertanyaan dari kuesioner yang disebarkan untuk dihitung frekuensi dan persentasenya.
2. Nilai yang diperoleh merupakan indikator untuk pasangan variabel independen (X) yaitu X1,..Xn dan (Y) yaitu Y1,…Yn, kemudian variabel dependen (Z) sebagai berikut (X,Z), (Y,Z),…(Xn,Y) dan asumsikan sebagai hubungan linear.

Menentukan skala atau bobot dari masing-masing alternative jawaban seperti diuraikan diatas. Oleh karena data yang didapat dari kuesioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala pengukuran menjadi skala interval melalui "*Methode of Successive Interval*" (hay, 1969:39).

3.2.5.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis Regresi Linier Berganda adalah salah satu alat analisis yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

Regresi linear berganda digunakan untuk menghitung pengaruh serta membuat persamaan garis yang bisa dijadikan acuan untuk memproyeksikan variabel Y (Komitmen Organisasi) berdasarkan variabel X1 (Kecerdasan Emosional), variabel X2 (Kepuasan Kerja) yang datanya merupakan time series dengan cross section.

- **Uji Asumsi Klasik**

Dalam mencari keabsahan analisis regresi berganda, penelitian ini akan diuji dengan menggunakan uji asumsi klasik yang bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh dapat menghasilkan estimator yang baik.

Adapun keempat asumsi uji klasik itu adalah :

- **Uji Normalitas**

Uji vormalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, indipenden atau keduanya berstribusi normal, mendekati normal atau tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada penguji bermakna (*signifikasi*) koefisien regresi. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika

data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (Husein Umar, 2011:181).

- **Uji Multikolinearitas**

Menurut Imam Ghozali (2006:95) bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi kolerasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikoloniearitas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau variance *inflation factor* (VIF).

- **Uji Heteroskedastisitas**

Menurut Gujarati (2005:406), situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau lebih dari semestinya. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji Rank Spearman yaitu dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut residual. Jika nilai koefisien korelasi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual *(error*) ada yang signifikan, maka kesimpulanya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

3.2.5.5 Pengujian Hipotesis

Hipotesis didefinisikan sebagai dugaan atas jawaban sementara mengenai sesuatu masalah yang masih perlu diuji secara empiris, untuk mengetahui apakah

pernyataan (dugaan/jawaban) itu dapat diterima atau tidak. Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode deskriptif dan verifikatif.

a. Analisis Deskriptif Kualitatif

Yang dimaksud analisis deskriptif kualitatif adalah analisis data yang dilakukan dengan memberikan penjelasan dan pemaparan tentang hasil pengumpulan data. Analisis deskriptif kualitatif ini bermanfaat untuk menjelaskan data-data yang ada, khususnya data yang tidak dapat diangkakan, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih jauh. Analisis deskriptif kualitatif ini sangat bermanfaat khususnya untuk menjelaskan data-data yang diperoleh dari hasil observasi

> "Metode penelitian *kualitatif* itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail." (Sugiyono 2010 : 14)

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian kualitatif menurut Umi Narimawati (2010:42) adalah sebagai berikut:

1. Setiap indikator yang dinilai oleh responden, diklasifikasi dalam lima alternatif jawaban yang menggambarkan peringkat jawaban.
2. Dihitung total skor setiap variabel / subvariabel = jumlah skor dari seluruh indikator variabel untuk semua jawaban responden.
3. Dihitung skor setiap variabel / subvariabel = rata – rata dari total skor.
4. Unutk mendeskripsikan jawaban responden, juga digunakam statistic deskriptif seperti distribusi frekuensi dan tampilan dalam bentuk tabel ataupun grafik.

5. Untuk menjawab deskripsi tentang masing – masing variabel penelitian ini, digunakan rentang kriteria penilaian sebagai berikut :

$$\%\ skor\ aktual = \frac{Skor\ aktual}{Skor\ ideal}\ x\ 100\%$$

Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atau kuesioner yang telah diajukan. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Menurut Umi Narimawati (2007:85), selanjutnya hasil perhitungan perbandingan antara skor aktual dengan skor ideal dikontribusikan dengan tabel 3.11 sebagai berikut :

Tabel 3.11
Kriteria Persentase Tanggapan Responden

NO	% Jumlah Skor	Kriteria
1	20.00% - 36.00%	Sangat Buruk
2	36.01% - 52.00%	Buruk
3	52.01% - 68.00%	Cukup
4	68.01% - 84.00%	Baik
5	84.01% - 100%	Sangat Baik

(Sumber : Umi Narimawati, 2007:85)

b. Analisis Verifikatif atau Kuantitatif

Data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Terlebih dahulu dilakukan tabulasi dan memberikan nilai sesuai dengan system yang ditetapkan. Jenis kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup dengan menggunakan skala ordinal. Untuk teknik perhitungan data kuesioner yang telah diisi oleh responden digunakan skal likert dengan langkah – langkah : yaitu, memberikan nilai pembobotan 5-4-3-2-1 untuk jenis pertanyaan positif.

Keseluruhan nilai atau skor yag didapat lalu dianalisis dengan cara :

(a) Mengolah setiap jawaban dan pertanyaan dari kuesioner yang disebarkan untuk dihitung frekuensi dan persentasenya.

(b) Nilai yang diperoleh merupakan indicator untuk pasangan variabel independen (X) yaitu X_1, X_2, …..X_n dan variabel dependen (Y) sebagai berikut (X_1,Y), (X_2,Y), …..(Xn,Y) dan asumsikan sebagai hubungan linear.

(c) Menentukan skala atau bobot dari masing – masing alternative jawaban seperti diuraikan diatas. Oleh karena itu data yang didapat dari kuesioner merupakan data ordinal, sedangkan untuk menganalisis data diperlukan data interval, maka untuk memecahkan persoalan ini perlu ditingkatkan skala pengukurannya menjadi skala interval melalui "*Methode of Successive Interval*" (hays, 1969:39). Dengan rumus sebagai berikut :

Mengolah data ordinal menjadi interval dengan interval berurutan untuk variabel bebas terikat. Adapun langkah – langkah untuk melakukan transformasi data adalah sebagai berikut :

1. Ambil data ordinal hasil kuesioner

2. Untuk setiap pertanyaan, hitung proporsi jawaban untuk setiap kategori jawaban dan hitung proporsi kumulatifnya

3. Menghitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif. Untuk data > 30 dianggap mendekati luas daerah dibawah kurva normal.

4. Menghitung nilai densitas untuk setiap proporsi kumulatif dengan memasukan nilai Z pada rumus distribusi normal.

5. Menghitung nilai skala dengan rumus Method of Succesive Interval

$$Means\ of\ Interval = \frac{Density\ at\ lower\ Limit\ -(Density\ at\ Upper\ Limit)}{area\ Under\ Upper\ Limit\ -(Area\ Under\ Lower\ Limit)}$$

Dimana :

Mean of Interval	: Rata-rata interval
Density at lower limit	: Kepadatan batas bawah
Density at Upper Limit	: Kepadatan batas atas
Area Under Upper Limit	: daerah di bawah batas atas
Area Under Lower Limit	: daerah di bawah batas bawah

6. Menentukan nilai transformasi (nilai untuk skala interval) dengan menggunakan rumus :

Nilai transformasi = Nilai skala + [nilai skala $_{minimum}$] + 1.

7. Menentukan struktur hubungan antar variabel berdasarkan pada diagram pemikiran. Didalam melakukan analisis jalur harus dijelaskan hubungan antar variabel secara diagram jalur yang bentuknya ditentukan oleh proporsi teoritik yang berasal dari kerangka pemikiran dan perumusan hipotesis penelitian (Nirwana SK Sitepu 1994:15). Berdasarkan pada kerangka pemikiran yang telah diuraikan dan hipotesis yang dikemukakan, maka untuk mengetahui pengaruh antara variabel lingkungan kerja dan disiplin kerja terhadap prestasi kerja pegawai digunakan analisis jalur.

c. Analisis Korelasi

Menurut Sujana (1989:152) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:49) mengungkapkan bahwa pengujian korelasi

digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel X dan Y, dan dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi Pearson dengan rumus :

$$r = \frac{n(\quad XiYi) - (\quad Xi)(\quad y)}{\overline{\{n(\quad Xi^2) - (\quad Xi)^2\}\{n(\quad yi^2) - (\quad yi)^2\}}}$$

Dimana :

r = Koefisien korelasi

X_1 = Pelatihan

X_2 = Kompetensi

Y = Kinerja Karyawan

n = Jumlah Responden

Ketentuan untuk melihat tingkat keeratan korelasi digunakan acuan pada tabel 3.12

Tabel 3.12

Tingkat Keeratan Korelasi

No	Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
1	0,000 – 0,199	Sangat Buruk
2	0,200 – 0,399	Buruk
3	0,400 – 0,599	Cukup
4	0,600 – 0,799	Baik
5	0,800 – 1,000	Sangat Baik

Sumber: Sugiyono, 2009; 250

d. Analisis Determinasi

Persentase peranan semua variabel bebas atas nilai variabel bebas ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2). Semakin besar nilainya maka menunjukkan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk

mengestimasi variabel terikat. Hasil koefisien determinasi ini dapat dilihat dari perhitungan dengan *Microsoft/SPSS* atau secara manual didapat dari R^2 = SS_{reg}/SS_{tot}

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

Dimana :

d = koefisien determinasi

r = koefisien korelasi

3.2.5.5. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan atas jawaban sementara mengenai sesuatu masalah yang masih perlu diuji secara empiris, untuk mengetahui apakah pernyataan itu dapat diterima atau tidak. Dalam penelitian ini yang akan diuji setaiap hipotesis yang telah diajukan pada bab sebelumnya, secara deskriftif dan verifikatif.

Dalam penelitian ini hipotesis deskriftif yang diajukan sebagai berikut

H1 : Pelatihan Berperan dalam Kinerja Karyawan Bagian Produksi di PT. Dirgantara Indonesia

Dimana :

H_{01} ; ρ = Pelatihan tidak berperan dalam Kinerja karyawan Bagian Produksi di PT. Dirgantara Indonesia

H_{11} ; $\rho \neq$ Pelatihan berperan dalam kinerja karyawan Bagian Produksi di PT. Dirgantara Indonesia

H2 : Kompetensi Berperan dalam Kinerja karyawan Bagian Produksi di PT. Dirgantara Indonesia

Dimana :

H_{02} ; ρ = Kompetensi tidak berperan dalam kinerja karyawan Bagian Produksi di PT. Dirgantara Indonesia

H_{12} ; ρ ≠ Kompetensi berperan dalam Kinerja karyawan Bagian Produksi di PT. Dirgantara Indonesia

Pengujian hipotesis verifikatif yang akan diuji dalam penelitian ini adalah seberapa jauh pelatihan dan kompetensi dalam meningkatkan kinerja karyawan, dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang akan digunakan adalah melalui perhitungan analisis regresi dan korelasi. Langkah – langkah dalam analisisnya sebagai berikut:

1. Pengujian Secara Simultan/Total.

Melakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat.

- Rumus uji F yang digunakan adalah :

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

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variable bebas secara bersama – sama dapat berperan atas variable terikat. Pengujian ini dilakukan menggunakan distribusi F dengan membandingkan anatara nilai F – kritis dengan nilai F-test yang terdapat pada Tabel Analisis of Variance (ANOVA) dari hasil perhitungan dengan micro-soft. Jika nilai $F_{hitung} > F_{kritis}$, maka H_0 yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel bebas

(semangat dan disiplin kerja) tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat (produktivitas kerja) ditolak dan sebaliknya.

Sudjana (2001:369) Perhitungan terhadap titik keeratan dan arah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat adalah menggunakan uji korelasi. Kemudian dilakukan perhitungan terhadap koefisien yang disebut juga koefisien korelasi produk moment (*Pearson*).

H3 : Pelatihan Dan Kompetensi Berperan dalam Kinerja karyawan Bagian Produksi di PT. Dirgantara Indonesia

Dimana :

H_{02} ; ρ = Pelatihan Dan Kompetensi Tidak Berperan dalam Kinerja karyawan Bagian Produksi di PT. Dirgantara Indonesia

H_{13} ; $\rho \neq$ Pelatihan Dan Kompetensi Berperan dalam Kinerja karyawan Bagian Produksi di PT. Dirgantara Indonesia.

Pengujian hipotesis verifikatif yang akan diuji dalam penelitian ini adalah seberapa jauh peranan pelaksanaan pelatihan sehingga kompetensi seorang karyawan dapat terlaksana dan diterapkan sehingga kinerjapun merningkat.

- **Kriteria pengujian**

  H_0 ditolak apabila F_{hitung}> dari F_{tabel} (α = 0,05)

  Tafsiran koefisien korelasi variabel dalam penelitian dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 3.13
Kriteria Koefisien Korelasi

Besarnya Pengaruh	Bentuk Hubungan
0,00 – 0,20	Sangat longgar,
0,21 – 0,40	Dapat diabaikan
0,41 – 0,60	Rendah
0,61 – 0,80	Moderat / Cukup
0,81 – 1,00	Sangat erat

Sumber: Sugiyono (2009:184)

Apabila pada pengujian secara simultan H_0 ditolak, artinya sekurang-kurangnya ada sebuah ρyxi $\neq 0$. Untuk mengetahui ρyxi yang tidak sama dengan nol , maka dilakukan pengujian secara parsial.

1. Pengujian Secara Parsial

Melakukan uji-t, untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat hipotesis sebagai berikut :

- Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t_{hitung}(X_2) = \frac{b}{se(b)}$$

Hasilnya dibandingkan dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf signifikansi 5%.

Hipotesis

H1 : Pelatihan Berperan Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Bagian Produksi Di PT. Dirgantara Indonesia.

Dimana :

H_{01} ; $\beta = 0$, Pelatihan Tidak Berperan Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Bagian Produksi Di PT. Dirgantara Indonesia.

H_{11} ; $\beta \neq 0$, Pelatihan Berperan Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Bagian Produksi Di PT. Dirgantara Indonesia.

Dari hasil perhitungan t_{h}□□□□□ tersebut maka diadakan suatu kriteria :

Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka Ho ditolak

Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka Ho diterima

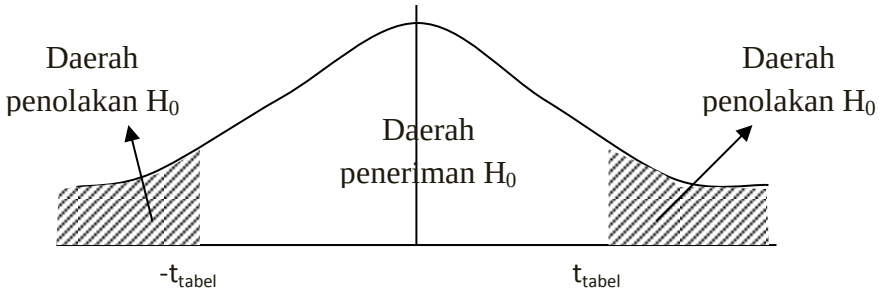
H2 : Kompetensi Berperan Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Bagian Produksi Di PT. Dirgantara Indonesia

Dimana :

H_{02} ; $\beta = 0$, Kompetensi Tidak Berperan Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Bagian Produksi Di PT. Dirgantara Indonesia

H_{12} ; $\beta \neq 0$, Kompetensi Berperan Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Bagian Produksi Di PT. Dirgantara Indonesia

Dibawah ini adalah gambaran daerah penolakan H_0 dan daerah penerimaan H_1 :



Sumber : Suharismi Arikuntoro (2012:161)

Gambar 3.3
Daerah penerimaan dan penolakan Ho

- **Kriteria pengujian**

Untuk mengetahui apakah Ho diterima atau ditolak, digunakan uji signifikasi yaitu :

Jika t hitung > t tabel 0,05 (dk = n-2), maka Ho = ditolak, H1 diterima

Jika t hitung < t tabel 0,05 (dk = n-2), maka Ho = diterima, H1 ditolak

Dimana :

1. Dengan tingkat signifikasi (α) = 0,05
2. Derajat kebebasan (dk) = n-2

.