BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek penelitian

Objek penelitian menurut Husein Umar (2005:303) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:29) 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 yang dianggap perlu"

Objek yang penulis lakukan dalam penelitian ini adalah pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi pengaruhnya terhadap kinerja karyawan. Penelitian ini dilakukan di PT. Otto Pharmaceutical Industries yang berkedudukan dan berkantor di Jl. Setibudhi Km 12,1 Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Metode merupakan cara yang digunakan oleh peneliti untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Menurut Umi Narimawati (2008;127) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:29) menerangkan bahwa metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertenu.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dan verifikatif.

> Menurut Sugiyono, (2005;21) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:29) menjelaskan metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis

> sauatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.
>
> Sedangkan verivikatif menurut Mashuri (2008;45) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:29) menyatakan bahwa metode verifikatif yaitu memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan.

Berdasarkan jenis penelitiannya, yaitu penelitian deskriptif verifikatif, maka metode penelitian yang digunakan adalah *Explanatory Survey.*

Explanatory Survey adalah suatu survei yang digunakan untuk menjelaskan hubungan kausal antara dua variabel melalui pengujian hipotesis, survei dilakukan dengan cara mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat diperlukan perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Menurut Moh. Nazir (2003:84) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:30) menerangkan bahwa desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Oleh karena itu sesuai dengan masalah yang akan di kemukakan pada penelitian ini. Yaitu membahas mengenai pelatihan dan kompetensi pengaruhnya terhadap kinerja karyawan pada PT. Otto Pharmaceutical Industries.

Demikian halnya Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:30) mengatakan bahwa desain penelitian merupakan semua

proses penelitian yang dilakukan oleh seorang peneliti, dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu. Tahapan atau langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya dapat ditetapkan judul yang akan diteliti. Dalam penelitian ini permasalahan yang terjadi pada pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi juga dalam kegiatan kinerja. Dengan demikian dapat ditetapkan judul penelitian: ”Pelaksanaan Program Pelatihan dan Kompetensi Pengaruhnya Terhadap Kinerja Karyawan di PT. Otto Pharmaceutical Industries.”
2. Mengidentifikasi masalah yang terjadi. Dalam penelitian ini permasalahan yang berhasil diidentifikasi antara lain 1) Pelaksanaan Program pelatihan yang dilakukan diharapkan dapat meningkatkan penambahan pengetahuan dan keterampilan; (2) Kompetensi karyawan masih rendah dan perlu ditingkatkan; (3) Lambatnya kinerja karyawan dalam penyelesaian pekerjaannya.
3. Menetapkan rumusan masalah. Rumusan masalah merupakan suatu pertanyaan yang akan dicari jawabannya melalui pengumpulan data. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : Seberapa besar pengaruh yang diberikan atas pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi pengaruhnya terhadap kinerja karyawan di PT. Otto Pharmaceutical Industries baik secara simultan maupun parsial

4. Menetapkan tujuan penelitian. Untuk mengetahui besarnya pengaruh yang diberikan atas pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi terhadap kinerja karyawan di PT. Otto Pharmaceutical Industries baik secara simultan maupun parsial.
5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori. Penulis menetapkan hipotesis dalam penelitian ini: Pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi berpengaruh positif terhadap kinerja karyawan di PT. Otto Pharmaceutical Industries baik secara simultan maupun parsial.
6. Menetapkan konsep variable sekaligus pengukuran variable penelitian yang digunakan. Dalam penelitian ini Pelaksanaan program pelatihan mengacu kepada pendapat Dessler (2009:231). Kompetensi adalah konsep Spencer & Spencer (1993:11), selanjutnya kinerja karyawan mengacu kepada pendapat Soedarmayanti (2001:71).
7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data. Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui survey langsung, wawancara, dan pengambilan data langsung.
8. Melakukan analisis data. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan verifikatif, dan juga analisis jalur.
9. Melaporkan hasil penelitian.

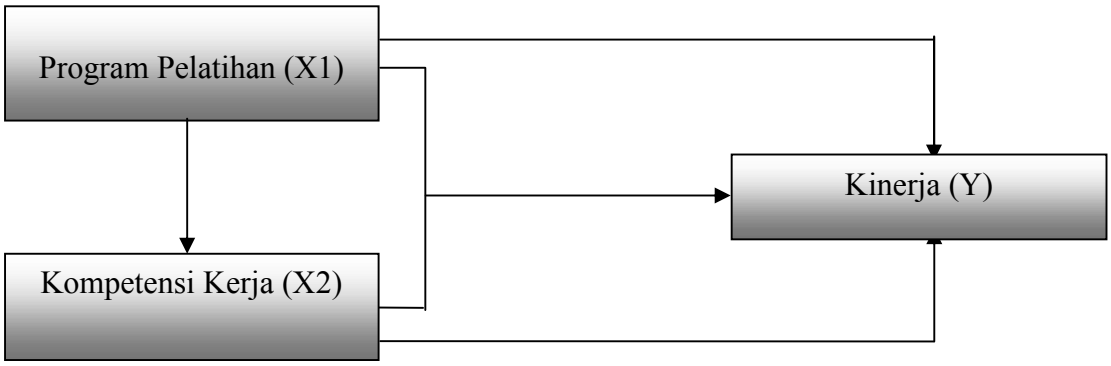
   Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat digambarkan desain dari penelitian ini seperti tabel 3.1 dibawah ini :

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	**Metode yang digunakan**	**Unit Analisis**	**Time Horizon**
T – 1	*Descriptive*	*Descriptive dan survey*	Karyawan PT. Otto Pharmaceutical Industries baik	*Cross Sectional*
T – 2	*Descriptive*	*Descriptive dan survey*	Karyawan PT. Otto Pharmaceutical Industries baik	*Cross Sectional*
T – 3	*Descriptive*	*Descriptive dan survey*	Karyawan PT. Otto Pharmaceutical Industries baik	*Cross Sectional*
T – 4,5,6,7	*Descriptive & Virifikatif*	*Descriptive dan Elplanatory survey*	Karyawan PT. Otto Pharmaceutical Industries baik	*Cross Sectional*

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

Desain penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1
Desain Penelitian

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional merupakan penjelasan maksud dari istilah yang menjelaskan secara operasional mengenai penelitian yang dilaksanakan. Definisi operasional ini berisi penjelasan mengenai istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian. Definisi operasional digunakan untuk memberikan pengertian yang operasional dalam penelitian. Definisi ini digunakan sebagai landasan dalam merinci kisi-kisi instrument penelitian.

Menurut Nur Indriantoro (2002:69) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:31) menerangkan bahwa "penentuan *construct* sehingga menjadi variable yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalisasikan *construct,* sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik."

Operasionalisasi variable diperlukan untuk menentukan jenis, indicator, serta skala dari variable-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistic dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian mengenai pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi pengaruhnya terhadap kinerja karyawan.

Dalam penelitian ini variable X1 dan X2 sebagai variable dependen adalah pelatihan (X1) yang meliputi pengembangan keahlian, penegmbangan pengetahuan, pengembangan sikap. kompetensi (X2) meliputi kompetensi intelektula, kompetensi emosional, dan kompetensi sosial. Sedangkan variable Y

atau variable independen adalah kinerja karyawan meliputi sikap kerja, tingkat keterampilan, hubungan karyawan dengan pimpinan, Skala yang di gunakan pada ketiga variable menggunakan skala ordinal. Sebagai acuan maka di buat table operasionalisasi variable sebagai berikut :

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel

Variable	Konsep Variabel	Indicator Variabel	Ukuran	Skala	No Item	Sumber Data
Pelaksanaan program pelatihan (X1)	"pelatihan adalah memberikan kepada karyawan tentang suatu keterampilan yang mereka butuhkan untuk menjalankan pekerjaan mereka" Dessler (2009:231)	1. Pengembangan keahlian	Pemberian pelatihan pengembangan keahlian	**Ordinal**	1	Karyawan PT. Otto Pharmaceutical Industries
			Tingkat ketertarikan karyawan terhadap pelatihan pengembangan keahlian		2	
		2. Pengembangan pengetahuan	Pemberian pengembangan pengetahuan		3	
			Tingkat ketertarikan terhadap pengembangan pengetahuan		4	
		3. Pengembangan sikap	Tingkat ketertarikan dalam pelatihan pengembangan sikap		5	
			Pengembangan sikap yang dilakukan dalam proses pelatihan		6	
Kompetensi (X2)	Kompetensi adalah karakteristik dasar seseorang yang mempengar	1. Kompetensi Intelektual	Semangat kerja karyawan	**Ordinal**	7	Karyawan PT. Otto Pharmaceutical Industries
			Kemampuan dalam memahami situasi permasalahan		8	

	uhi cara berpikir dan bertindak, membuat generalisasi terhadap segala situasi yang dihadapi, serta bertahan cukup lama dalam diri manusia Spencer & spencer (1993:11) dalam Wibowo (2011:325)		Pengetahuan karyawan untuk memingkatkan kinerja		9	
		2. Kompetensi Emosional	Kemampuan karyawan untuk memahami rekan kerja		10	
			Kemampuan dalam mengendalikan emosi		11	
			Kemampuan dalam bekerja secara efektif		12	
		3. Kommpetensi Sosial	Kemampuan karyawan dalam meyakinkan orang lain agar efektif dan terbuka dalam berbagai pengetahuan, ide-ide dan pemikiran		13	
			Kemampuan dalam memahami posisi secara keseluruhan		14	
Kijnerja karyawan (Y)	Kinerja adalah bagaimana menghasilkan atau meningkatkan hasil barang dan jasa setinggi mungkin dengan memanfaatkan sumber daya secara efisien Soedarmayanti (2001;57)	1. Sikap kerja	Sikap kerja karyawan pada pekerjaan	**Ordinal**	15	Karyawan PT. Otto Pharmaceutical Industries
			Respon positif pada perusahaan		16	
		2. Keterampilan (skill)	Penguasaan karyawan pada keterampilan kerja		17	
			Keterampilan karyawan terhadap pekerjaannya		18	
		3. Hubungan antara tenaga kerja dengan pimpinan	Seberapa baik hubungan antara tenaga kerja karyawan dengan pimpinan		19	

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan peneliti pada penelitian mengenai pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi pengaruhnya terhadap terhadap kinerja karyawan adalah data primer dan data sekunder.

Menurut Sugiyono (2009:137) dalam Umi Narimawati , Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:37) menjelaskan: data primer adalah sebagai berikut "sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data."

Menggunakan data primer karena peneliti mengumpulkan sendiri data - data yang dubutuhkan yang bersumber langsung dari objek pertama yang akan diteliti. Setelah data-data terkumpul, data tersebut akan diolah sehingga akan menjadi sebuah informasi bagi peneliti tentang keadaan objek penelitian.

Data primer dalam penelitian ini adalah hasil observasi, hasil wawancara, dan pengambilan data langsung.

Sedangkan menurut Sugiyono (2009:137) dalam Umi Narimawati , Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:37) menerangkan data sekunder adalah: "sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data." Menggunakan data sekunder karena peneliti mengumpulkan informasi dari data yang telah diolah oleh pihak lain, yaitu informasi mengenai masalah-masalah di PT. Otto Pharmaceutical Industries

3.2.3.2 Tehnik Penentuan Data

Sebelum menentukan penentuan data yang akan dijadikan sampel, terlebih dahulu dikemukakn tentang populasi dan sampel

- **Populasi**

Menurut Umi Narimawati (2008:161) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:37) populasi adalah "objek atau subjek yang memiliki karakterisktik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah pegawai yang telah mengikuti pelaksanaan program pelatihan di perusahaan PT. Otto Pharmaceutical Industries sebanyak 242 orang, yang dimana terbagi dalam 8 divisi, yang sebagaimana dapat dilihat pada tabel 3.3 :

Tabel 3.3
Jumlah karyawan per divisi di PT. Otto Pharmaceutical Industries

No	Divisi	Jumlah Karyawan
1	Bagian Logistik	21 orang
2	Bagian Litbang	15 orang
3	Bagian Produksi	41 orang
4	Bagian Pengawasan Mutu	33 orang
5	Bagian Pemastian Mutu	18 orang
6	Bagian SDM & Umum	51 orang
7	Bagian Teknik dan Pemeliharaan	20 orang
8	Bagian keungan dan administrasi	20 orang
9	Bagian bisnis Develovment	23 orang
Total		**242 orang**

Sumber : PT Otto Pharmaceutical Industries (bagian SDM)

- **Sampel**

Menurut Umi Narimawati (2008) dalam Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:38) menjelaskan bahwa sampel adalah sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2009:116), sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Metode penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Stratified Random Sampling* yaitu suatu metode pengambilan sampel dengan

memilih secara acak sebagian dari populasi yang dijadikan sebagai responden, yang yang mempunyai peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Bagian dan jumlah responden masing-masing strata. Vincent Gasperz (2001:63) mengemukakan bahwa :

> *Stratified random sampling* adalah metode penarikan sampel dengan terlebih dahulu mengelompokan populasi kedalam strata-strata berdasarkan kriteria tertentu kemudian memilih secara sederhana setiap stratum.

Stratified Random Sampling digunakan karena populasi sifatnya heterogen ,dilihat dari variable-variabel penelitian. Sedangkan salah satu keandalan pendugaan adalah ditentukan oleh keseragaman populasi. Menurut Masri Singarimbun (2001:162), untuk mengurangi keseragaman tersebut maka dapat digambarkan secara tepat populasi yang sifatnya heterogen, dimana populasi harus dibagi-bagi ke dalam strata yang relative homogen sehingga keragaman di dalam stratum akan lebih kecil dibandingkan keragaman antar stratum/populasi secara keseluruhan. Pemilihan sampel selanjutnya dilakukan secara acak sederhana dari setiap strata dengan metode alokasi sebanding (*proportional allocation methods*).

Banyaknya karyawan berdasarkan jumlah populasi yang digunakan sebanyak 242 orang karyawan, sehingga jumlah yang dihasilkan dengan rumus Slovin adalah sebagai berikut :

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

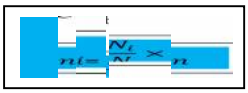
Sumber : Umi Narimawati, Sri Dewi Anggadini dan Linna Ismawati (2010:38)

Keterangan :
n : Jumlah sampel
N : Jumlah Populasi
e : Kelonggaran ketidak telitian karena kesalahan sempel yang dapat ditolelir, tingkat kesalahan 10% atau 0.1

$$n = \frac{\text{ditolelir, tingkat}}{\frac{242}{1+242.0{,}1^2}} = 70{,}76 = 71$$

Dengan menggunakan rumus diatas dengan populasi sebanyak 242 karyawan, dengan tingkat kesalahan 10% maka dapat diketahui sampel yang akan diteliti adalah sebanyak 71 orang karyawan dengan pembulatan.

.Ukuran alokasi sampel pada masing-masing bagian sengan menggunakan alokasi sampel proporsional dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Newman sebagai berikut :

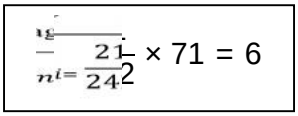


Dimana :

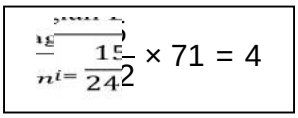
n_i = Besarnya sampel pada strata ke-i
Ni = Besarnya populasi pada strata ke-i
N = Besarnya populasi keseluruhan
n = Besar ukuran sampel

Berdasarkan rumus di atas dapat diperoleh jumlah responden setiap stratum dan alokasinya pada setiap unit yang terpilih sebagai berikut :

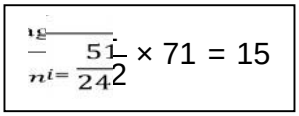
1. Bagian Logistik



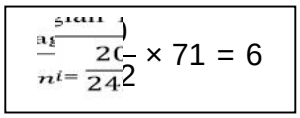
2. Bagian Litbang



6. Bagian SDM dan Umum



7. Bagian Teknik & Pemeliharaan



3. Bagian Produksi

$$n_i = \frac{41}{242} \times 71 = 12$$

4. Bagian Pengawasan Mutu

$$n_i = \frac{33}{242} \times 71 = 10$$

5. Bagian pemilihan mutu

$$n_i = \frac{18}{242} \times 71 = 5$$

8. Bagian keuangan dan asministrasi

$$n_i = \frac{20}{242} \times 71 = 6$$

9. Bagian bisnis develovment

$$n_i = \frac{23}{242} \times 71 = 7$$

Berdasarkan hasil penghitungan diatas, maka alokasi jumlah sampel minimal pada masing-masing divisi di PT. Otto Pharmaceutical Industries secara lengkap dapat dilihat pada tabel 3.4 :

Tabel 3.4
Populasi dan Sampel

No	Divisi	Populasi	Sampel
1	Bagian Logistik	21	6
2	Bagian Litbang	15	4
3	Bagian Produksi	41	12
4	Bagian Pengawasan Mutu	33	10
5	Bagian Pemilihan Mutu	18	5
6	Bagian SDM & Umum	51	15
7	Bagian Teknik dan Pemeliharaan	20	6
8	Bagian keuangan dan administrasi	20	6
9	Bagian bisnis Develovment	23	7
Total		**242**	**71**

Sumber : PT Otto Pharmaceutical Industries (bagian SDM) diolah

3.2.4 Tehnik Pengumpulan data

Untuk memperoleh data dan keterangan yang di perlukan, penulis menggunakan alat pengumpulan data sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan (field Research)

   Yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung diperusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data primer yang diperoleh dengan cara :

   a. Observasi

      Dengan melakukan pengamatan langsung pada tempat penelitian untuk mendapatkan data langsung dari perusahaan PT. Otto Pharmaceutical Industries untuk memperoleh data yang diperlukan.

   b. Wawancara

      Penulis melakukan komunikasi dan Tanya jawab dengan memberikan pertanyaan – pertanyaan lisan pada pihak yang bersangkutan mengenai masalah yang di teliti seara langsung. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara kebagian yang berkaitan dengan pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi terhadap kinerja karyawan, dengan harapan tujuan memperoleh informasi mengenai berbagai hal yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti

   c. Kuesioner

      Pengumpulan data yang di lakukan melalui penyebaran serangkaian pertanyaan secara tertulis kepada para pegawai di PT. Otto Pharmaceutical Industries

      Langkah –langkah Penyusunan angket :

      a) Menyusun kisi –kisi angket atau daftar pertanyaan

b) Merumuskan item-item untuk pertanyaan dan alternative jawabannya. Jenis instrument yang di gunakan dalam angket merupakan instrument yang bersifat tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan tertulis dan disertai alternative jawaban yang telah disediakan sehingga responden hanya memilih alternative jawaban yang tersedia dengan membubuhkan tanda *checklist*

c) Menetapkan criteria pemberian skor untuk setiap item pertanyaan alat ukur yang di gunakan dalam pemberian skor adalah daftar pertanyaan yang menggunakan skala likert dengan ukuran ordinal,

Menurut *Sugiyono* (2012:87), teknik pengolahan data hasil kuesioner menggunakan skala likert dimana alternatif jawaban nilai positif 5 sampai dengan 1.

Karena data ini berskala ordinal, maka selanjutnya nilai – nilai dari alternatif tersebut dijumlahkan untuk setiap responden. artinya obyek yang di teliti mempunyai peringkat dalam lima urutan. Adapun criteria pembobotan nilai untuk alternative jawaban dapat dilihat table di bawah ini :

Tabel 3.5
Kriteria Bobot Nilai Alternatif

Jawaban	Bobot Nilai
Sangat setuju	5
Setuju	4
Cukup	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara yang dilakukan dengan menelaah dan mengkaji catatan/laporan dan dokumen-dokumen lain dari berbagai organisasi yang ada kaitannya dengan permasalahan yang diteliti, yang dalam hal ini adalah pelaksanaan program pelatihan, kompetensi dan kinerja karyawan.

2. Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

Penelitian yang dilakukan dengan cara membaca buku-buku di perpustakaan seperti Buku Manajemen, Manajemen Sumber Daya Manusia, Perilaku Organisasi, Riset Manajemen Sumber Daya Manusia tulisan-tulisan yang berkaitan dengan masalah-masalah yang akan diteliti oleh penulis.

3.2.4.1 Uji Validitas

Uji Validitas bertujuan untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur apa yang ingin diukur. Menurut Arikunto (2006:160) uji validitas dilakukan untuk mengetahui taraf kesesuaian dan ketepatan alat ukur (instrumen) dalam menilai suatu objek.

Menurut Sugiyono (2012:124) menyatakan item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi pula menunjukkan bahwa item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Untuk mencari nilai validitas dari sebuah item kita akan mengkorelasikan skor item tersebut dengan total skor item-item dari variabel tersebut. Metode korelasi yang digunakan adalah *Pearson Product Moment* sebagai berikut :

$$r = \frac{= \quad (n\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X2) - (\sum X)\,2][n(\sum Y2) - (\sum y)2]}}$$

Dimana :

r = Koefisien Korelasi
n = Jumlah Responden

Hasil perhitungan uji validitas ditentukan dengan kriteria yang digunakan adalah item valid berarti layak untuk digunakan dalam pengujian hipotesis. Valid tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui nilai koefisien korelasi skor butir pernyataan dengan skor totalnya, dan apabila koefisien korelasinya > 0,30 maka pernyataan tersebut dinyatakan valid, sedangkan jika korelasinya < 0,30 menunjukan bahwa data tersebut tidak valid dan akan disisihkan dari analisis selanjutnya. Berikut hasil uji validitas masing-masing indicator :

Tabel 3.6
Hasil Uji Validitas Kuesioner Pelaksanaan Program Pelatihan

Butir Pertanyaan	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
Item 1	0,554	0,30	Valid
Item 2	0,551	0,30	Valid
Item 3	0,637	0,30	Valid
Item 4	0,645	0,30	Valid
Item 5	0,612	0,30	Valid
Item 6	0,558	0,30	Valid

Tabel 3.7
Hasil Uji Validitas Kuesioner Kompetensi

Butir Pertanyaan	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
Item 1	0,484	0,30	Valid
Item 2	0,535	0,30	Valid
Item 3	0,429	0,30	Valid
Item 4	0,585	0,30	Valid
Item 5	0,727	0,30	Valid
Item 6	0,554	0,30	Valid
Item 7	0,572	0,30	Valid
Item 8	0,424	0,30	Valid

Tabel 3.8
Hasil Uji Validitas Kuesioner Kinerja Karyawan

Butir Pertanyaan	Indeks Validitas	Nilai Kritis	Keterangan
Item 1	0,644	0,30	Valid
Item 2	0,430	0,30	Valid
Item 3	0,591	0,30	Valid
Item 4	0,619	0,30	Valid
Item 5	0,625	0,30	Valid

Pada ketiga tabel di atas dapat dilihat nilai koefisien korelasi setiap butir pernyataan dengan total item lainnya lebih besar dari nilai 0,30, hasil uji ini mengindikasikan bahwa semua butir pertanyaan yang diajukan pada ketiga variabel valid dan layak digunakan sebagai alat ukur untuk penelitian dan dapat diikutsertakan pada analisis selanjutnya.

3.2.4.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang telah dirancang dalam bentuk kuesioner dapat diandalkan. Untuk menguji reliabilitas dalam penelitian ini, digunakan *internal consistency reliability* dengan menggunakan koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* (α), hal ini sesuai dengan tujuan test yang bermaksud menguji konsistensi item-item dalam instrumen penelitian. Menurut Husein Umar, (2007:207), dalam menghitung nilai reliabilitas digunakan rumus sebagai berikut:

$$R = \alpha = \frac{n}{n-1}\left(\frac{S - \sum S_i}{S}\right)$$

Keterangan:

α : Koefisien Reliabilitas/Keandalan *Alpha Cronbach*

n : Jumlah item dalam tes

S : Varians skor keseluruhan

S_i : Varians masing-masing item

Metode *Alpha Cronbach* diukur berdasarkan skala *Alpha Cronbach* 0 sampai 1. Jika skala itu dikelompok ke dalam lima kelas dengan *range* yang sama, ukuran kemantapan *alpha* dapat diinterpretasikan sebagai berikut : (Husein Umar, 2007:208).

1. Nilai *Alpha Cronbach* 0.00 s.d. 0.20 berarti kurang reliabel.
2. Nilai *Alpha Cronbach* 0.21 s.d. 0.40 berarti agak reliabel.
3. Nilai *Alpha Cronbach* 0.42 s.d. 0.60 berarti cukup reliabel.
4. Nilai *Alpha Cronbach* 0.61 s.d. 0.80 berarti reliabel.
5. Nilai *Alpha Cronbach* 0.81 s.d. 1.00 berarti sangat reliabel.

Untuk menghitungnya, penulis menggunakan bantuan *software SPSS 18.00 for Windows*. Setelah uji validasi dan reliabilitas dilakukan, dan diperoleh hasil data yang bersifat *valid* dan *reliabel*, maka analisis statistik lebih lanjut dapat dilakukan untuk memperoleh kesimpulan akhir dengan resiko kesalahan kecil dan dapat dipertanggung jawabkan.

Apabila koefisien reliabilitas lebih besar dari 0.70 maka secara keseluruhan pernyataan dinyatakan andal (reliabel). Berdasarkan hasil pengolahan menggunakan metode *alpha-cronbach* diperoleh hasil uji reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.9
Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Penelitian

Kuesioner	Koefisien Reliabilitas	Nilai kritis	Keterangan
Pelaksanaan program pelatihan	0,825	0,70	reliabel
Kompetensi	0,820	0,70	reliabel
Kinerja karyawan	0,798	0,70	reliabel

Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa kuesioner yang digunakan pada ketiga variabel sudah andal karena memiliki koefisien reliabilitas lebih besar dari 0,70.

3.2.4.3 Metode *Sucesive* Interval

Karena semua variabel berskala ordinal, maka skornya akan dinaikan tingkat pengukurannya ke tingkat interval melalui Metode *Succesive Interval*. Langkah-langkah menganalisis data dengan menggunakan Metode *Succesive Interval* adalah sebagai berikut :

a. Menentukan frekuensi setiap responden yaitu banyaknya responden yang memberikan respon untuk masing-masing kategori yang ada.
b. Menentukan nilai proporsi setiap responden yaitu dengan membagi setiap bilangan pada frekuensi, dengan banyaknya responden keseluruhan.
c. Jumlahkan proporsi secara keseluruhan (setiap responden), sehingga diperoleh proporsi kumulatif.
d. Tentukan nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif.
e. Menghitung *Scala Value* (SV) untuk masing-masing responden dengan rumus :

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

f. Mengubah *Scala Value* (SV) terkecil menjadi sama dengan satu (=1) dan mentransformasikan masing-masing skala menurut perubahan skala terkecil sehingga diperoleh *Transformed Scaled Value* (TSV).

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Analisis Deskriptif

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 *item*

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:

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

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 Persentase Skor Tanggapan Responden Terhadap Skor Ideal

No.	% Jumlah Skor Tanggapan Responden	Kriteria
1	20.00 – 36.00	Tidak Baik
2	36.01 – 52.00	Kurang Baik
3	52.01 – 68.00	Cukup
4	68.01 – 84.00	Baik
5	84.01 – 100	Sangat Baik

(Sumber : Umi Narimawati, 2007:85)

3.2.5.2. Analisis Kuantitatif

Data yang telah dikumpulkan melalui kuisioner akan diolah dengan pendekatan kuantitatif. Terlebih dahulu dilakukan tabulasi dan memberikan nilai sesuai dengan sistem yang ditetapkan. Jenis kuisioner yang digunakan adalah kuisioner tertutup dengan menggunakan skala ordinal. Untuk teknik perhitungan data kuesioner yang telah diisi oleh responden digunakan skala *rating scale* dengan *rating scale*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel dengan langkah-langkah :

(a) Mengolah setiap jawaban dan pertayaan dari kuisioner yang disebarkan untuk dihitung frekuensi dan persentasenya.

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

(c) Menentukan skala atau bobot dari masing-masing alternatif jawaban seperti diuraikan diatas. Oleh karena data yang didapat dari kuisioner 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*", dengan rumus sebagai berikut :

$$\textit{Means of Interval} = \frac{\textit{Density at lower limit} - \textit{Density at upper limit}}{\textit{Area under upper limit} - \textit{Area under lower limit}}$$

Langkah kerja pengolahan dan analisis data dalam analisis regresi multiple linier adalah sebagai berikut :

(1) Mengubah skala ordinal menjadi skala interval dengan metode interval berurutan *(Method Successive Interval)* untuk variabel bebas maupun terikat yaitu :

a) Ambil data ordinal hasil kuesioner

b) Setiap pertanyaan, dihitung proporsi jawaban untuk setiap kategori jawaban dan hitung proporsi kumulatifnya

c) Menghitung nilai Z (tabel distribusi normal) untuk setiap proporsi kumulaif. Untuk data n > 30 dianggap mendekati luas daerah dibawah kurva normal.

d) Menghitung nilai densititas untuk setiap proporsi komulatif dengan memasukan nilai Z pada rumus distribusi normal.

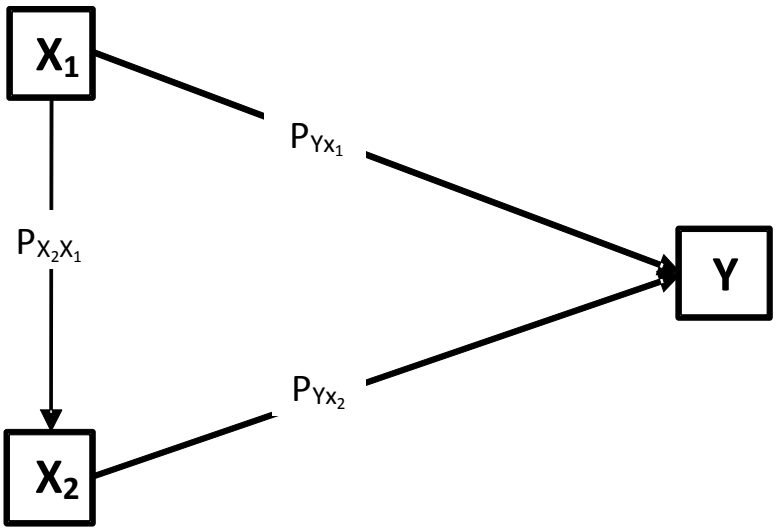
e) Menghitung nilai skala dengan rumus *Method Successive Interval*

f) Menentukan nilai transformasi (nilai untuk skala interval) dengan menggunakan rumus : Nilai Transformasi = Nilai Skala + | Nilai Skala Minimal | + 1

(2) Untuk mengetahui pengaruh pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi terhadap kinerja karyawan PT Otto Pharmaceutical Industries

1. Analisis Jalur

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*path analysis)* karena peneliti ingin memastikan apakah ada pengaruh pelaksanaan program pelatihan terhadap kompetensi dan pengaruhnya pada kinerja karyawan. Analisis jalur mengkaji hubungan sebab akibat yang bersifat struktural dari variabel independen terhadap variabel dependen dengan mempertimbangkan keterkaitan antar variabel independen. Model analisis jalur adalah sebagai berikut:



Keterangan :

X_1 = Pelaksanaan Program Pelatihan
X_2 = Kompetensi
Y = Kinerja Karyawan
Px_{2X1} = Koefisien jalur pelaksanaan program pelatihan terhadap kompetensi
Pyx_1 = Koefisien jalur pelaksanaan program pelatihan terhadap kinerja karyawan
Pyx_2 = koefisien jalur kompetensi terhadap kinerja karyawan

2. Analisis Korelasi

Pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel x dan y, dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi *Pearson* dengan rumus :

$$r = \frac{n(\sum XiYi) - (\sum Xi)(\sum y)}{\sqrt{\{n(\sum Xi^2) - (\sum Xi)^2\}\{n(\sum yi^2) - (\sum yi)^2\}}} \quad \text{dimana : } -1 \le r \le +1$$

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden

Ketentuan untuk melihat tingkat ke-eratan korelasi digunakan acuan pada Tabel 3.11 di bawah ini.

Tabel 3.11
Tingkat Keeratan Korelasi

0 - 0.20	Sangat rendah (hampir tidak ada hubungan)
0.21 - 0.40	Korelasi yang lemah
0.41 - 0.60	Korelasi sedang
0.61 - 0.80	Cukup tinggi
0.81 – 1	Korelasi tinggi

Sumber : Syahri Alhusin, 2003 : 157

3. Analisis Determinasi

Persentase peranan semua variable bebas atas nilai variable bebas ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi (R^2). Semakin besar nilainya maka menunjukkan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan baik untuk mengestimasi variable terikat. Hasil koefisien determinasi ini dapat dilihat dari perhitungan dengan Microsoft/SPSS atau secara manual didapat dari $R^2 = SS_{reg}/SS_{tot}$

$$Kd = r^2 \, x 100 \, \%$$

Dimana :
d : Koefisien Determinasi
r : Koefisien korelasi

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakkan sebelumnya, dalam penelitian ini yang akan diuji pengaruh pelaksanaan program pelatihan (X_1) dan kompetensi (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y) di PT Otto Pharmaceutical Industries. Berkaitan dengan keberadaan data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sampel, maka hipotesis penelitian ini dapat diterjemahkan secara deskriptif dan verifikatif.

Dalam penelitian ini hipotesis deskriptif yang diajukan sebagai berikut :

H1: Pelaksanaan program pelatihan dilakukan dengan cukup baik di PT. Otto Pharmaceutical Industries,

dimana :

H_{01} :μ(PP) ≤ 68%, *pelaksanaan program pelatihan belum cukup baik di* PT Otto Pharmaceutical Industies.

H_{11} :μ(PP) > 68%, *pelaksanaan program pelatihan sudah cukup baik di* PT Otto Pharmaceutical Industies.

H2 : Kompetensi yang dimiliki oleh karyawan sudah cukup tinggi di PT. Otto Pharmaceutical Industries,

dimana :

H_{02} :μ(K) ≤ 68%, *kompetensi yang dimiliki oleh karyawan belum cukup tinggi di* PT Otto Pharmaceutical Industies.

H_{12} :μ(K) > 68%, *kompetensi yang dimiliki oleh karyawan sudah cukup tinggi di* PT Otto Pharmaceutical Industies.

H3: Kinerja karyawan sudah cukup tinggi di PT. Otto Pharmaceutical Industries,

dimana :

H_{03} :μ(KK) ≤ 68%, K*inerja karyawan belum cukup tinggi* di PT. Otto Pharmaceutical Industries,.

H_{13} :μ(KK) > 68%, K*inerja karyawan sudah cukup tinggi* di PT. Otto Pharmaceutical Industries,

Pengujian hipotesis verifikatif yang akan diuji dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi terhadap 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.

a. 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 tidak dapat

menjelaskan perubahan nilai variabel terikat (kinerja karyawan) ditolak dan sebaliknya.

Menurut 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).*

b. Hipotesis

H7 : Pelaksanaan program pelatihan dan kompetensi memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan di PT. Otto Pharmaceutical Industries.

H_{07} ; $\beta = 0$, Secara simultan pelaksanaan program pelatihan tidak berpengaruh signifikan terhadap kompetensi dan kinerja karyawan

H_{17} ; $\beta \neq 0$,Secara simultan pelaksanaan program pelatihan berpengaru Signifikan terhadap kompetensi dan kinerja karyawan

c. Kriteria pengujian

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

Menurut Guilford (1956:480), bahwa tafsiran koefisien korelasi variabel dalam penelitian dapat dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 3.12
Kategori Korelasi Metode Guilford

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

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

2. Pengujian Secara Parsial

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

a. Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$t_i = \frac{P_{YX1}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2{}_{XY.....Xk})CRii}{(n-k-1)}}} \quad I = 1,2,3 .....,5$$

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

b. Hipotesis

H4 : Pelaksanaan Program Pelatihan memiliki pengaruh signifikan terhadap kompetensi di PT. Otto Pharmaceutical Industries

Dimana :

H_{04} ; β = 0, pelaksanaan program pelatihan tidak berpengaruh signifikan terhadap kompetensi di PT Otto Pharmaceutical Industries

H_{14} ; β ≠ 0, pelaksanaan program pelatihan berpengaruh signifikan terhadap kompetensi di PT Otto Pharmaceutical Industries

H5 : Pelaksanaan program pelatihan memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan di PT. Otto Pharmaceutical Industries

Dimana :

H_{05} ; β = 0, pelaksanaan program pelatihan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan di PT Otto Pharmaceutical Industries

H_{15} ; $\beta \neq 0$, pelaksanaan program pelatihan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan di PT Otto Pharmaceutical Industries

H6 : Kompetensi memiliki pengaruh terhadap signifikan kinerja karyawan di PT. Otto Pharmaceutical Industries.

Dimana :

H_{06} ; $\beta = 0$, kompetensi tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan di PT Otto Pharmaceutical Industries

H_{13} ; $\beta \neq 0$, kompetensi berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan di PT Otto Pharmaceutical Industries

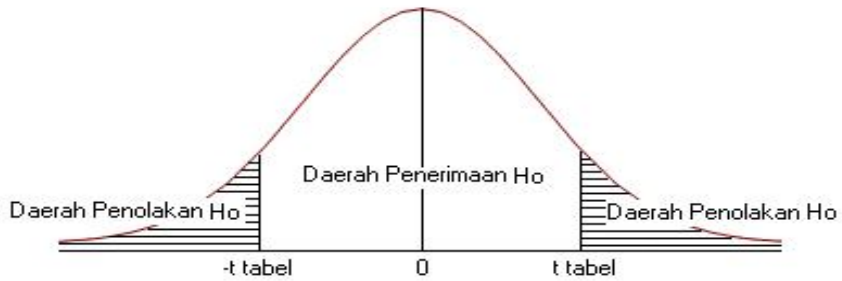
c. Kriteria pengujian

H_0 ditolak apabila $t_{hitung} <$ dari t_{tabel} ($\alpha = 0{,}05$)

Jika menggunakan tingkat kekeliruan ($\alpha = 0{,}01$) untuk diuji dua pihak, maka kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut:

a. Jika $t_{hitung} \geq t_{table}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada hubungannya.

b. Jika $t_{hitung} \leq t_{table}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada hubungannya.



Gambar 3.2
Uji Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipótesis
Sumber Sugiyono (2009:185)