

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan langkah kerja yang harus dilakukan dalam suatu penelitian agar diperoleh gambaran permasalahan serta langkah penelitian yang akan dilakukan sehingga permasalahan dapat terpecahkan. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Winarno Surachmad (1998;140) sebagai berikut:

“Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis dengan mempergunakan teknis serta alat-alat tertentu. Cara utama ini dipergunakan setelah penyelidikan memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan dan dari situasi penyelidikan, karena pengertian penyelidikan adalah pengertian luas, maka biasanya perlu dijelaskan lebih eksplisit dalam setiap penyelidikan”.

Untuk mencapai tujuan dari penelitian ini maka penulis menggunakan metode deskriptif analitik yaitu untuk melihat keterkaitan antara dua variabel atau lebih melalui analisa yang didapat. Metode ini menekankan pada studi untuk memperoleh informasi mengenai gejala yang muncul pada saat penelitian berlangsung.

Winarno Surachmad mengemukakan tentang ciri-ciri metode deskriptif dirumuskan sebagai berikut:

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang sedang diteliti pada masa sekarang, pada masalah-masalah aktual.

2. Data yang terkumpul mula-mula disusun, dijelaskan dan dianalisis (karena itu metode ini sering disebut metode analitik)

Selanjutnya, menurut Sugiyono (1997:21) mengemukakan bahwa : “Metode deskriptif adalah merupakan suatu metode untuk memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum”.

Dengan demikian metode ini selain memberikan gambaran tentang keterkaitan fenomena-fenomena yang ada tetapi juga memberi keterangan tentang keterkaitan variabel-variabel yang diteliti, pengujian hipotesis dan membuat prediksi untuk memperoleh makna dari permasalahan yang diteliti.

### **3.2 Definisi Operasional Variabel**

Menurut Sugiyono (2001:32) “Variabel penelitian adalah suatu atribut/sifat/nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan”.

Penelitian ini akan meneliti dua variabel, yaitu Lingkungan Kerja sebagai variabel bebas (*independent*) dan Semangat Kerja karyawan sebagai variabel terikat (*Variable dependent*). Untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam menafsirkan dan memahami variabel yang dipergunakan dalam penelitian ini penulis perlu menjelaskan istilah-istilah yang berkaitan dengan judul penelitian. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Sanapiah Faisal (1999:107), bahwa:

“Dalam setiap usulan atau rancangan penelitian, apapun format yang digunakan, perlu penegasan batasan mengenai istilah/konsep, variabel, yang terdapat, baik dalam judul penelitian, rumusan masalah, tujuan dan hipotesis penelitian”.

Secara lengkap definisi non operasional dapat dirangkum dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 3.1  
OPERASIONAL VARIABEL**

Variabel	Konsep variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala
Variabel X Lingkungan Kerja	Lingkungan kerja adalah lingkungan yang didalamnya terdapat perabot, tata ruang, dan kondisi fisik yang mempengaruhi aktivitas karyawan.	Penerangan	a. Sinar matahari b. Cahaya Lampu	Ordinal
		Suhu Udara	a. Keadaan (kelembapan) udara b. Ventilasi c. Penggunaan AC	Ordinal
		Suara	a. Tingkat kebisingan b. Penggunaan mesin dan alat kantor	Ordinal
		Warna	a. Penggunaan musik b. Warna yang dipakai c. Pantulan cahaya	Ordinal
		Ruang gerak	a. Luas ruangan b. Kenyamanan	Ordinal
		Keamanan	a. Keselamatan kerja	Ordinal

			b. Jamsostek	
Variabel Y	Semangat kerja:	Disiplin	a. Mematuhi peraturan perusahaan	Ordinal
Semangat Kerja Karyawan	“Moral kerja atau semangat atau gairah kerja secara devinitif dapat diartikan sebagai suatu kondisi rokhaniah atau perilaku individu tenaga kerja dan kelompok kerja untuk bekerja dengan giat dan konsekuen dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan perusahaan”.	Antusiasme	b. Datang dan pulang sesuai waktu yang ditetapkan perusahaan c. Tepat waktu dalam menyelesaikan tugas	Ordinal
	(Bedjo Siswanto	Tanggung Jawab	a. Keinginan untuk bekerja semaksimal mungkin b. Semangat dalam menyelesaikan pekerjaan yang dibebankan.	Ordinal
		Loyalitas	a. Bertanggung jawab pada pekerjaan. b. Menyelesaikan semua pekerjaan tanpa paksaan	Ordinal
		Inisiatif	a. Bersikap loyal terhadap perusahaan	Ordinal
			a. Menciptakan ide-ide	Ordinal

	1987:265)		baru untuk meningkatkan mutu pekerjaan b. Memberikan saran untuk kemajuan perusahaan a. Bekerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan yang sulit b. Menciptakan hubungan yang harmonis dengan rekan kerja.	Ordinal
--	-----------	--	---	---------

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### a. Populasi

Dalam penelitian, populasi dan sampel merupakan sumber data. Artinya, sifat-sifat atau karakteristik dari sekelompok subjek, gejala atau objek. Sugiyono (2002:57) memberikan pengertian bahwa: "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik

tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Nazir (Riduwan: 2004:54) mengatakan bahwa: “Populasi berkenaan dengan data, bukan orang atau bendanya”. Nawawi (Riduwan 2004:54) menyebutkan bahwa: “Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap”. Sedangkan menurut Riduwan (2003:3) mengatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian”.

Dari beberapa pendapat di atas dapat Riduwan (2004:55) menyimpulkan, bahwa: “Populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian”.

Populasi tak terbatas luasnya, bahkan ada yang tak dapat dihitung jumlah dan besarnya sehingga tak mungkin diteliti. Kalaupun akan diteliti, memerlukan biaya, tenaga, waktu yang sangat mahal dan tidak praktis. Oleh karena itu, perlu dipilih sebagian saja asal memiliki sifat-sifat yang sama dengan populasinya.

● Menurut hasil wawancara dari salah seorang karyawan pada Departemen Pengembangan Sumber Daya Manusia PT PLN Distribusi Jabar Banten cabang Bandung, bahwa ukuran populasi pada Departemen Pengembangan Sumber Daya Manusia di PT PLN Distribusi Jabar Banten Cabang Bandung adalah 267 orang, yang semuanya merupakan jumlah seluruh karyawan yang bekerja pada departemen tersebut.

#### **b. Sampel**

Sampel merupakan sebagian populasi yang dianggap representatif yang diambil dari teknik tertentu. Pengambilan sampel ini harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat mewakili dan dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Disebabkan karena adanya kendala tenaga, waktu, dana dan kemampuan yang terbatas, maka penulis merasa perlu untuk membatasi banyaknya subjek penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Arikunto (1998:117) yang mengatakan bahwa: "Sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti), sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi".

Sugiyono (1997:57) memberikan pengertian bahwa: "Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi". Dari beberapa pengertian yang ada, Riduwan menyimpulkan bahwa " sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti".

Berdasarkan uraian di atas, maka sampel ditarik dengan cara tertentu dan diharapkan dapat mewakili keseluruhan populasi. Sedangkan masalah tingkat prosentasi pengambilan sampel dari setiap populasi tidak ada peraturan yang ketat secara mutlak seperti yang dikemukakan oleh Dr. Kartini Kartono (1989:119) sebagai berikut :” Pada prinsipnya tidak ada peraturan yang ketat secara mutlak dalam menentukan proses sampel harus diambil dari populasi”.

Untuk menentukan jumlah anggota sampel, Harun Al Rasyid (1993/1994:40) mengemukakan bahwa:

“Ukuran sampel,  $n$ , akan memberi isyarat mengenai managability of the research (kelayakan penelitian). Ukuran sampel bisa ditentukan melalui dua dasar pemikiran yaitu ditentukan atas dasar pemikiran statistis, dan atau ditentukan atas dasar pemikiran nonstatistis”.

Dipandang dari sudut nonstatistis, ukuran sampel ditentukan oleh beberapa faktor, yaitu:

- 1) Ditentukan oleh waktu (*time constrain* / kendala waktu)
- 2) Ditentukan oleh biaya, masalah biaya ditanggulangi melalui usulan penelitian
- 3) Ditentukan oleh ketersediaan satuan sampling (terasa di bidang kedokteran)

Ditinjau dari aspek statistis, ukuran sampel ditentukan oleh banyak faktor, yaitu:

1. Ukuran sampel ditentukan oleh parameter yang menjadi ukur analisis, dalam arti apakah kesimpulan yang akan kita ambil dasarnya rata-rata ( $\mu$ ), apakah persentase ( $\pi$ ), atau yang lainnya. Masalah bentuk parameter ini erat kaitannya dengan tingkat pengukuran variabel yang kita hadapi, apakah tingkat pengukuran nominal, ordinal, interval dan rasio.
2. Ukuran sampel ditentukan oleh tipe sampling yang digunakan
3. Ukuran sampel ditentukan oleh apakah tujuan penelitian adalah menaksir parameter, atau menguji hipotesis
4. Ukuran sampel ditentukan oleh apakah penelitian ini sifatnya nonkomparatif atau komparatif.

Sebagaimana telah kita ketahui bahwa secara luas statistis, persentase itu dinyatakan dalam proporsi. Jadi, menaksir persentase sama dengan menaksir

proporsi, atau dikenal juga dengan “Metode Alokasi Proporsional” (Moh. Nazir, 1999:363).

Rumus yang digunakan untuk taksiran proporsi adalah :

$$n_1 = \left[ \frac{Z \left[ 1 - \frac{\alpha}{2} \right]}{2\beta} \right]^2$$

$$n = \frac{n_1}{1 + \frac{n_1 - 1}{N}}$$

Dalam penelitian ini ingin memenuhi persyaratan : derajat kepercayaan  $\alpha = 0,05$  dan  $\beta = 0,1$

Langkah kerja :

$$n_1 = \left[ \frac{Z \left[ 1 - \frac{0,05}{2} \right]}{2(0,1)} \right]^2 = \left[ \frac{Z[1 - 0,025]}{0,2} \right]^2 = \left[ \frac{Z[0,975]}{0,2} \right]^2 = \left[ \frac{1,96}{0,2} \right]^2 = 96,04 = 96$$

$$n = \frac{96}{1 + \frac{96 - 1}{267}} = \frac{96}{1 + \frac{95}{267}} = \frac{96}{1,35} = 71,11 = 71$$

Jadi sampelnya ( $n$ ), yaitu = 71, dengan menggunakan stratified Random Sampling. Suatu Stratified Random Sample adalah sampel yang ditarik dengan memisahkan elemen-elemen populasi dalam kelompok-kelompok yang tidak overlapping yang disebut strata, dan kemudian memilih sebuah sampel secara random dari tiap stratum (Moh. Nazir, 1999:346). Sampel diberikan kepada

karyawan PT. PLN (Persero) Distribusi Jabar&Banten sebanyak 71 lembar, karena semua karyawan mempunyai hak yang sama untuk mengisi angket maka dilakukan dengan cara memasukkan semua nama karyawan lalu diundi dan terpilih sebanyak 71 orang yang akan mengisi angket tersebut.

### **3.4 Sumber Data Penelitian**

Dari totalitas data yang diperlukan, diharapkan data terkumpul dari sumber-sumber yang dapat dipertanggungjawabkan secara tertulis kebenarannya. Data tersebut diperoleh melalui:

#### **1. Sumber Data Primer**

Data Primer diperoleh langsung dari lapangan yaitu, melalui penyebaran angket, observasi dan wawancara pada pihak-pihak yang dijadikan objek penelitian.

#### **2. Sumber Data Sekunder**

Data Sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi, baik dari buku-buku, laporan ilmiah serta data dokumen-dokumen kantor yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dimaksudkan untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini sebagai alat pendukung pembuktian hipotesis penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### **1. Penelitian/Studi Kepustakaan (*Library Research*)**

Melalui *Library Rearch* ini, data-data diperoleh secara teoritis melalui studi kepustakaan, yaitu dengan cara data lainnya yang erat hubungannya dengan topik yang sedang dibahas guna dijadikan dasar dalam penelitian ini.

2. Penelitian/Studi Lapangan (*Field Research*)

Penelitian yang dilakukan melalui peninjauan secara langsung pada objek penelitian guna memperoleh data-data dan informasi yang ada hubungannya dengan masalah yang sedang dibahas.

Penyusunan dalam memperoleh data-data dan informasi menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. *Observasi* (pengamatan)

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan langsung ke lokasi. Dilakukan dengan cara mengamati dan meninjau secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki.

2. Wawancara

Penulis mengadakan komunikasi secara langsung melalui proses tanya jawab kepada pihak-pihak terkait yang ditunjuk untuk memberikan informasi dan penjelasan yang diperlukan sesuai dengan masalah yang dijadikan bahan penelitian.

3. *Angket (Kuesioner)*

Penulis menyebarkan angket yang berupa pertanyaan tertulis kepada 71 responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Dalam hal ini, angket terdiri dari 2 (dua) bagian, yaitu bagian yang mengukur mengenai Lingkungan Kerja sebagai variabel X dan angket yang mengukur Semangat Kerja karyawan sebagai variabel Y. Bentuk angket yang disebar adalah angket tertutup yaitu pada setiap pertanyaan telah disediakan sejumlah jawaban untuk dipilih oleh setiap responden dengan menggunakan kategori likert skala penilaian lima yaitu dengan ketentuan :

**Tabel 3.3**

**SKALA PENILAIAN UNTUK PERNYATAAN  
POSITIF DAN NEGATIF**

Jenis Pernyataan	Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Kurang setuju	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Angket yang disebarakan sebanyak 71 eksemplar. Oleh karena instrumen pengumpulan data dirancang sendiri, maka terlebih dahulu dilakukan uji kelayakan instrumen sebelum digunakan dalam penelitian. Adapun uji kelayakan instrumen tersebut yaitu melalui uji validitas dan uji reliabilitas.

4. Studi dokumentasi

Penulis mengadakan kegiatan pengumpulan data dan pencatatan data yang bersumber dari dokumen-dokumen organisasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

**3.6 Prosedur Pengolahan Data**

Sebelum angket tersebar maka sebelumnya dilakukan pengujian terhadap seluruh angket dengan cara Uji validitas dan uji reliabilitas. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan :

1. Menentukan karyawan sebagai responden baik jumlah maupun jenis bagian pekerjaannya.
2. Menyebarkan angket pada seluruh karyawan yang dijadikan sebagai responden dalam penelitian.

3. Meneliti lembar jawaban yang telah diisi oleh responden, sehingga dapat ditentukan layak tidaknya lembar jawaban angket untuk diskor atau diolah.
4. Menyeleksi, mengklasifikasi, memodifikasi, memanipulasi, mentabulasi dan menganalisis data yang terkumpul.

Setelah data hasil angket terkumpul diadakan pengolahan data dengan memberikan skoring pada setiap butir angket. Sedangkan uji statistik yang dipergunakan adalah sebagai berikut :

### **1. Uji Validitas Instrumen**

Uji validitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui tepat tidaknya angket-angket yang disebarakan kepada responden. Sugiyono (1999:114) mengatakan bahwa: “Setelah pengujian konstruk selesai dari para ahli, maka diteruskan uji coba instrumen. Instrumen yang telah disetujui para ahli tersebut dicobakan pada sampel dari mana populasi diambil. Setelah data didapat dan ditabulasikan, maka pengujian validitas konstruksi dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen”. Selanjutnya Arikunto (1995:63-69) menjelaskan bahwa: “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah”. Dalam uji validitas ini menggunakan teknik korelasi *Product Moment*, yaitu dengan cara mengkorelasikan bulir item dengan total. Adapun formulanya adalah sebagai berikut :

$$r_{.xy} = \frac{\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{((n(\sum X^2)(\sum X)^2) - (n(\sum Y^2)(\sum Y)^2))}}$$

Kriteria uji =  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , valid

$r_{hitung} < r_{tabel}$ , tidak valid

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Untuk dapat memenuhi instrumen penelitian yang dapat dipercaya (reliabel), maka digunakan uji reliabilitas, yaitu untuk mengetahui ketepatan nilai angket, artinya instrumen penelitian reliabel bila diteskan pada kelompok yang sama walaupun dalam waktu yang berbeda akan memiliki hasil yang sama.

Suharsimi Arikunto (1993:141) menyatakan bahwa: "Suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik".

Pengujian reliabilitas ini menggunakan rumus Alpha. Dengan alasan bahwa instrumen yang dirancang bukan berskala dikothomi 1 dan 0, melainkan berskala 1-5. adapun rumus yang digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen ini, yaitu :

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

(Suharsini Arikunto, 1996 : 172)

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyaknya bulir pertanyaan atau soal

$\sum \sigma^2$  = Jumlah varians Bulir

$\sigma^2$  = Varians total

Untuk rumus variansnya yaitu :

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \left[ \frac{\sum X}{N} \right]^2}{N}$$

Keterangan:

$\sigma$  = Varians

$\sum X$  = Jumlah skor

$N$  = Jumlah peserta Tes

Kriteria pengujiannya :  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , Reliabel

$r_{hitung} < r_{tabel}$ , Tidak Reliabel

### 3.6 Analisis Data

Setelah penulis memperoleh data dari angket yang telah dibagikan, selanjutnya langkah-langkah dalam prosedur pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Editing dan Skoring

Kegiatan ini diantaranya mengumpulkan angket kemudian memeriksa kelengkapannya satu-persatu yang selanjutnya diberikan skor untuk setiap itemnya dari seluruh bulir angket untuk setiap responden dan dijumlahkan.

2. Tabulating

Kegiatan ini adalah memetakan skor yang telah diperoleh tiap responden ke dalam tabel secara lengkap.

3. Prosedur analisis data kegiatan ini adalah menganalisis seluruh angket (data) dengan menggunakan perhitungan dan rumus tertentu, guna mencari jawaban dari sejumlah pertanyaan pada perumusan masalah.

A. Prosedur yang ditempuh untuk menjawab permasalahan tentang bagaimana gambaran Lingkungan Kerja dan Semangat Kerja karyawan pada Departemen Pengembangan Sumber Daya Manusia di PT. PLN Distribusi Jabar Banten Cabang Bandung, yaitu dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Memeriksa seluruh angket yang telah dijawab oleh masing-masing responden
- b. Menentukan jumlah skor kriterium dengan rumus:

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

(Sugiyono, 1994:81)

Keterangan :

SK= Skor Kriterium

ST= Skor Tertinggi

JB= Jumlah Bulir

JR= Jumlah Responden

c. Membandingkan jumlah skor hasil pengumpulan data dengan jumlah skor kriterium

d. Membuat daerah kategori umum :

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

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

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

Keterangan :

ST = Skor Tertinggi

SS = Skor Sedang

SR = Skor Rendah

JB = Jumlah Bulir

JR = Jumlah Responden

e. Membuat daerah kontinum skor, baik untuk variabel X maupun variabel Y

f. Membuat persentase skor yang diperoleh variabel X maupun variabel Y.

g. Menghitung persentase untuk variabel X dan Variabel Y.

B. Prosedur untuk menjawab permasalahan tentang korelasi atau hubungan variabel X (Lingkungan Kerja) dan variabel Y (Semangat Kerja), adalah diuji menggunakan rumus Koefisien Rank Spearman, tapi sebelumnya perlu mengukur rank dengan langkah sebagai berikut :

1. Memberikan ranking pada variabel X dan variabel Y dari 1 sampai n.
2. Menentukan harga untuk setiap objek dengan menggunakan harga masing-masing objek untuk memperoleh nilai  $d_i^2$ .
3. Menjumlahkan harga-harga untuk mendapatkan harga  $d_i^2$ .

4. Mendistribusikan harga-harga yang diperoleh ke dalam rumus  $r_s$ .

Jika data yang dianalisis memiliki rank kembar yang cukup banyak, maka rumus yang digunakan rumus kedua yaitu :

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad (\text{Sidney Siegel 1999:256})$$

Keterangan :

$r_s$  = Koefisien korelasi Rank Spearman

$\sum x^2$  = Jumlah ranking yang sama pada variabel X

$\sum y^2$  = Jumlah ranking yang sama pada variabel Y

$\sum d^2$  = Jumlah hasil pengurangan antara ranking yang terdapat pada variabel X dan Y melalui pengkuadratan.

Sedangkan rumus yang digunakan untuk mencari nilai  $\sum x^2$  dan  $\sum y^2$  adalah:

$$\sum x^2 = \frac{N^3 - N}{12} \sum T_x$$

$$\sum y^2 = \frac{N^3 - N}{12} \sum T_y$$

(Sydney Siegel, 1997:257)

Rumus untuk mencari nilai  $\sum T_x$  dan  $\sum T_y$  :

$$\sum T_x = \frac{t^3 - t}{12}$$

$$\sum T_y = \frac{t^3 - t}{12}$$

(Sydney Siegel, 1997:257)

Keterangan:

$T$  = Faktor Koreksi

$t$  = Jumlah nilai yang berangka sama

$T_x$  = Faktor koreksi variabel X

$T_y$  = Faktor koreksi variabel Y

Langkah-langkah untuk menguji *Rank Spearman* adalah sebagai berikut :

1. Memberikan ranking pada variabel X dan variabel Y dari 1 s/d N.
2. Menentukan harga  $d_i$  untuk setiap objek dengan menggunakan harga pada masing-masing objek untuk memperoleh  $d_i^2$ .
3. Menjumlahkan harga  $2x$  untuk mendapatkan harga  $d_i^2$
4. Mendistribusikan harga  $2x$  yang diperoleh ke rumus  $r_s$
5. Karena objek merupakan sampel besar dimana  $N$  lebih dari 10, untuk melihat signifikansi maka dapat dilakukan dengan mendistribusikan rumus-rumus *t student* sebagai berikut :

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

(Sidney Siegel 1999:263)

6. Selanjutnya membandingkan nilai  $t_{(hitung)}$  terhadap  $t_{(tabel)}$  dengan melihat harga kritis  $t$ .

7. Kriteria pengujian menggunakan taraf kepercayaan  $\alpha = 5\%$  jika pada taraf signifikan  $\beta = 95\%$  harga  $t_{(hitung)}$  lebih besar dari  $t_{(tabel)}$  maka hipotesis diterima.

Untuk mengetahui klasifikasi koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y maka digunakan klasifikasi koefisien korelasi sebagai berikut :

**Tabel 3.6**  
**KLASIFIKASI KOEFISIEN KORELASI**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,795	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Metode Penelitian Bisnis, Sugiyono, 1999 : 127