

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

3.2. Metode Penelitian

Penelitian merupakan suatu usaha untuk menemukan jawaban terhadap suatu permasalahan, mengembangkan dan menguji kebenaran dari suatu teori, dengan menggunakan cara-cara ilmiah. Untuk itu maka penelitian harus bersifat sistematis, logis dan berkesinambungan. Hal ini sangatlah berarti karena hasil penelitian harus mengarah kepada objektivitas sehingga hasilnya benar-benar objektif dan benar-benar dapat dipertanggung jawabkan.

Agar suatu penelitian berhasil efektif dan dapat dipertanggung jawabkan maka penelitian ini harus dilakukan sesuai dengan prosedur. Prosedur penelitian itu sendiri merupakan langkah-langkah atau alur yang harus ditempuh untuk mengungkapkan data atau fakta yang berkenaan dengan pertanyaan penelitian. Adapun langkah-langkah yang penulis ambil dalam penelitian ini adalah meliputi : Penentuan metode penelitian, teknik pengumpulan data, penentuan populasi penelitian, prosedur penelitian, serta prosedur pengolahan dan analisis data.

Metode penelitian mutlak diperlukan oleh seorang peneliti agar dapat mengungkapkan maksud penelitian, karena hal ini akan memperjelas langkah-langkah serta arahan dan tujuan dari penelitian, mengenai hal ini Winarno Surachmad (1994:140)mengemukakan:

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan. Misalnya untuk menguji serangkaian hipotesa, dengan mempergunakan teknik serta alat tertentu, cara utama ini dipergunakan setelah penyelidik memperhitungkan kewajarannya ditinjau dari tujuan-tujuan penyelidik serta situasi penyelidikan.

Sesuai dengan masalah yang diteliti yaitu mengenai kejadian-kejadian atau fenomena-fenomena yang sedang berlangsung, maka metode yang paling sesuai adalah menggunakan deskriptif analitis. Metode deskriptif adalah suatu metode yang dipergunakan dalam suatu penelitian sebagai upaya untuk memecahkan atau menjawab permasalahan yang terjadi pada masa sekarang, sebagaimana dijelaskan Moh. Ali (1985:120) :

Metode penelitian deskriptif dipergunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang dihadapi pada situasi sekarang. Dilakukan untuk menempuh langkah-langkah pengumpulan, klarifikasi, dan analisis atau pengolahan data. Membuat kesimpulan dan laporan, dengan tujuan membuat penggambaran tentang suatu keadaan secara objektif dalam suatu deskripsi situasi.

Dengan demikian ciri utama dari penelitian ini adalah berusaha memberikan gambaran penafsiran atau gejala-gejala yang diselidiki atau yang terjadi pada saat ini

3.3. Definisi Variabel

Agar terjalin keselarasan pengertian antara pembaca dengan yang dimaksud penulis, maka penulis membuat definisi operasional dari kedua variabel tersebut dengan mengacu kepada pengertian yang dikemukakan para ahli

Adapun definisi operasional dari kedua variabel tersebut adalah :

1. Komunikasi internal yaitu komunikasi antar manajer dengan komunan yang berada dalam organisasi, yaitu para pegawai secara timbal balik.

Karena dalam organisasi terdapat jenjang kepangkatan yang menyebabkan adanya pegawai yang memimpin dengan pegawai yang dipimpin, maka dalam organisasi tidak saja terjadi komunikasi antara pegawai yang sama status atau pangkat, tetapi juga antara pegawai yang memimpin dan yang dipimpin. (Effendy, Ilmu Komunikasi, 1993 : 17)

2. Pengertian kinerja pegawai adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. (Mangkunegara, *Manajemen Sumber Daya Manusia*, 2000). Adapun aspek-aspek yang akan diukur dalam kinerja pegawai adalah sebagai berikut : *quantity of work, quality of work, creativeness, knowledge of job, cooperation, dependability, initiative, dan personal qualities.*

Untuk memberi kemudahan dalam penjelasan lebih lanjut, maka penulis menjabarkan variabel ke dalam konsep teoritis, konsep empirik dan konsep analitis, seperti pada gambar berikut

Tabel 3.1

OPERASIONALISASI VARIABEL

VARIABEL	INDIKATOR	UKURAN	SKALA
<p>Komunikasi Internal (Variabel X)</p> <p>Komunikasi internal yaitu komunikasi antar manajer dengan komunan yang berada dalam</p>	<p>1. Keterbukaan</p> <p>keterbukaan merupakan hal atau proses penyampaian informasi dalam suatu organisasi</p>	<p>1. Tingkat keterbukaan atasan dalam menerima pendapat bawahan.</p> <p>2. Tingkat kesempatan yang diberikan atasan kepada karyawan untuk mengeluarkan ide dan pendapatnya.</p>	Ordinal

<p>komunikasi, yaitu para pegawai secara timbal balik, karena dalam organisasi terdapat jenjang kepangkatan yang menyebabkan adanya pegawai yang memimpin dengan yang dipimpin, maka dalam organisasi tidak saja terjadi komunikasi antara pegawai yang sama status atau pangkat, tetapi juga antara pegawai yang memimpin dengan yang memimpin.</p> <p>Onong Effendy Uchyana (1993:17)</p>	<p>2. Efektivitas Penggunaan Media</p> <p>Penggunaan media untuk menyampaikan informasi dalam organisasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat kecukupan media komunikasi 2. Tingkat pengaruh media komunikasi terhadap pekerjaan. 3. Tingkat efektivitas penggunaan media komunikasi dalam memudahkan pekerjaan. 	Ordinal
	<p>3. Ketepatan Informasi</p> <p>Ketepatan penyampaian informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk dijadikan sebagai tindakan dalam pengambilan keputusan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat kejelasan informasi 2. Tingkat kesesuaian informasi dengan pekerjaan 3. Tingkat ketersediaan informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan 	Ordinal
	<p>4. Hubungan Kerja</p> <p>Kerjasama antar karyawan dalam suatu perusahaan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat keakraban dengan rekan kerja 2. Tingkat keakraban dengan atasan 3. Tingkat kesediaan untuk berdiskusi dan berinteraksi baik dengan atasan maupun dengan rekan kerja ketika menghadapi masalah 4. Tingkat kesediaan untuk membantu ketika rekan kerja menghadapi masalah (baik masalah pribadi maupun masalah pekerjaan) 	Ordinal
	<p>5. Pemahaman Pesan</p> <p>Pemahaman mengenai pesan yang diterima oleh karyawan yang bertujuan untuk melaksanakan tugas-tugas yang</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat kejelasan bahasa dan kalimat 2. Tingkat pengaruh penggunaan bahasa 3. Tingkat kemampuan untuk memahami tugas yang diberikan atasan. 	Ordinal

	diberikan perusahaan kepada karyawan yang bersangkutan		
--	--	--	--

VARIABEL	INDIKATOR	UKURAN	SKALA
Kinerja Karyawan (Variabel Y) Menyatakan bahwa kinerja merupakan hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang/karyawan dalam melaksanakan tugas-tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. A.A. Anwar Prabu Mangkunegara (2000:7)	1. <i>Quantity of Work</i>	1. Jumlah pekerjaan 2. Ketepatan waktu	Ordinal
	2. <i>Quality of Work</i>	1. Kualitas kerja 2. Standar kerja	Ordinal
	3. <i>Cretiveness</i>	1. Tingkat keaslian gagasan 2. Tindakan penyelesaian gagasan	Ordinal
	4. <i>Knowledge of job</i>	1. Tingkat pengetahuan mengenai pekerjaan	Ordinal
	5. <i>Cooperation</i>	1. Tingkat kesediaan untuk bekerjasama dengan orang lain.	Ordinal
	6. <i>Dependability</i>	1. Tingkat kesadaran penyelesaian pekerjaan	Ordinal
	7. <i>Initiative</i>	1. Semangat melaksanakan tugas-tugas baru. 2. Semangat dalam memperbesar tanggung jawab	Ordinal
	8. <i>Personal Quality</i>	1. Kepribadian 2. Keramahtamahan	Ordinal

Tabel 3.2
Pemetaan Bulir Angket
Komunikasi Internal (Variabel X)

Indikator	Deskriptor	No Item Soal	Jumlah Soal
Keterbukaan	Tingkat keterbukaan atasan dalam menerima pendapat bawahan.	1,2,3	3
	Tingkat kesempatan yang diberikan atasan kepada karyawan untuk mengeluarkan ide dan pendapatnya	4,5	2
Ketepatan media	Tingkat kecukupan media komunikasi	6,7	2
	Tingkat pengaruh media komunikasi terhadap pekerjaan	8,9	2
	Tingkat efektivitas penggunaan media komunikasi dalam memudahkan pekerjaan	10,11	2
Ketepatan informasi	Tingkat kejelasan informasi	12,13	2
	Tingkat kesesuaian informasi dengan pekerjaan	14,15	2
	Tingkat kesediaan informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan	16,17	2
Hubungan kerja	Tingkat keakraban dengan rekan kerja	18,19	2
	Tingkat keakraban dengan atasan	20,21	2
	Tingkat kesediaan untuk berdiskusi dan berinteraksi baik dengan atasan maupun dengan rekan kerja ketika menghadapi masalah	22,23	2
	Tingkat kesediaan untuk membantu ketika rekan kerja menghadapi masalah (baik masalah pekerjaan maupun masalah pribadi)	24,25	2
Pemahaman pesan	Tingkat kejelasan bahasa dan kalimat	26,	1
	Tingkat pengaruh penggunaan bahasa	27,28	2
	Tingkat kemampuan untuk memahami tugas yang diberikan atasan	29,30	2
JUMLAH			30

Tabel 3.3
Pemetaan Bulir Angket
Kinerja Karyawan (Variabel Y)

Indikator	Deskriptor	No Item Soal	Jumlah Soal
Quantity of Work	Jumlah pekerjaan	1,2	2
	Ketepatan waktu	3,4	2
Quality of work	Kualitas kerja	5,6	2
	Standar kerja	7,8	2
Creativeness	Tingkat keaslian gagasan	9,10	2
	Tindakan penyelesaian gagasan	11,12	2
Knowledge of job	Tingkat pengetahuan mengenai pekerjaan	13,14	2
Cooperation	Tingkat kesediaan untuk bekerja dengan orang lain	15,16	2
Dependability	Tingkat kesadaran penyelesaian pekerjaan	17,18	2
Initiative	Semangat melaksanakan tugas-tugas baru	19,20	2
	Semangat dalam memperbesar tanggung jawab	21,22	2
Personal Quality	Kepribadian keramahtamahan	23,24	2
		25,26	2
JUMLAH			26

3.4. Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1. Populasi Penelitian

Dalam melakukan penelitian, kegiatan pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting guna mengetahui karakteristik dari elemen-elemen yang menjadi objek penelitian yang dinamakan populasi. Hal ini senada dengan pendapat Sugiyono (1997:57) yang menyatakan bahwa : "populasi adalah wilayah

generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan."

Namun dalam sebuah penelitian tidaklah selalu perlu meneliti individu dalam populasi, karena di samping memakan biaya yang sangat besar juga membutuhkan waktu yang lama. Kita bisa meneliti hanya sebagian dari populasi dengan harapan bahwa hasil yang didapat akan menggambarkan sifat populasi yang bersangkutan.

Dalam penelitian ini, yang termasuk populasi ialah seluruh karyawan PT. Sharp Electronics Indonesia Cabang Bandung yang berjumlah 74 orang.

3.4.2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan pengambilan sebagian subjek dari populasi, begitu juga dengan apa yang dikemukakan Sudjana (1982:6), yaitu sebagian yang diambil dari populasi n dengan menggunakan cara-cara tertentu. Pengambilan sampel ini tidak sembarangan, dalam artian harus diusahakan agar setiap subjek dalam populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi sampel. Selanjutnya, Suharsimi Arikunto (1998:112) mengemukakan bahwa: "Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih,".

Dalam penelitian ini, dikarenakan populasi PT. Sharp Electronics Indonesia Cabang Bandung kurang dari 100 orang, maka penulis melakukan

penelitian yang merupakan penelitian populasi yang berjumlah 74 orang karyawan yang berada di PT. Sharp Electronics Indonesia Cabang Bandung

3.5. Sumber Data Penelitian

Data yang dibutuhkan untuk diolah dan dilaporkan dalam penelitian ini, merupakan data yang berkaitan dengan komunikasi internal dan kinerja karyawan, yang diperoleh dari sumber primer maupun sumber sekunder

3.5.1. Sumber Primer

Sumber data primer merupakan sumber data di mana data yang diinginkan dapat diperoleh langsung dari subjek yang berhubungan dengan penelitian. Adapun data primer dalam penelitian ini diambil dari hasil penelitian langsung di lapangan terhadap karyawan pada PT.Sharp Electrics Indonesia Cabang Bandung.

3.5.2. Sumber Sekunder

Sumber sekunder adalah sumber data penelitian di mana subjeknya tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian, tapi sifatnya membantu dan dapat memberikan informasi untuk bahan penelitian. Adapun data sekunder penelitian yang diambil adalah dokumen-dokumen, laporan-laporan, buku-buku, dan lain-lain yang ada pada PT.Sharp Electronics Indonesia Cabang Bandung

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Dalam melaksanakan penelitian, Pengumpulan data atau informasi merupakan prosedur dan prasyarat bagi pelaksanaan pemecahan masalah penelitian. Pengumpulan data ini diperlukan cara-cara dan teknik tertentu sehingga data dapat terkumpul dengan baik. Suharsimi Arikunto (1998:150)

menyatakan bahwa : “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pengerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

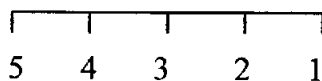
Dalam hal ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Penelitian Lapangan

a. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat daftar pertanyaan atau pernyataan yang harus diisi oleh responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Bentuk angket yang digunakan berupa angket tertutup yaitu responden tinggal memilih alternatif jawaban yang tersedia yang dianggap sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan. Dan responden tidak perlu memberikan penjelasan atas pertanyaan atau pernyataan tersebut. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan skala sikap kategori *Likert*. Dalam hal ini angket tidak berbentuk pilihan ganda maupun *Check List*, tetapi tersusun dalam satu garis kontinum yang jawaban positifnya terletak di bagian kiri garis, dan jawaban yang negatifnya terletak di bagian kanan garis atau sebaliknya. Jawaban angket ini hanya terdiri dari beberapa penilaian yaitu angka 1–5, di mana angka tersebut diurutkan sehingga memiliki nilai, seperti angka 5 yang bernilai positif sampai angka 1 yang bernilai negatif.

Sangat Setuju Sangat Tidak Setuju



Berdasarkan pola jawaban tersebut, responden dapat memberikan jawaban dengan cara melingkari (O) salah satu angka pada rentang jawaban yang positif sampai dengan yang negatif. Data yang diperoleh penulis adalah data kualitatif yang telah dikuantitatifkan dengan rentang penilaian 5, 4, 3, 2, 1 untuk masing-masing bulir angket positif dan 1, 2, 3, 4, 5 untuk masing-masing bulir angket negatif. Untuk lebih jelasnya, penulis memperjelas dalam tabel sebagai berikut

Tabel 3.4

KRITERIA PEMBERIAN SKOR TERHADAP ALTERNATIF JAWABAN

No	ALTERNATIF JAWABAN	BOBOT NILAI	
		POSITIF	NEGATIF
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (R)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sebelum angket dipakai untuk pengumpulan data, angket-angket tersebut perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui kelayakan sebagai alat pengumpul data yang sah. Kelayakan instrumen tersebut akan menjamin bahwa data yang dikumpulkan tidak bias. Pengujian kelayakan instrumen ini yaitu dengan melakukan pengujian analisis validitas dan reliabilitas.



b. Observasi

Penulis mengadakan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti untuk mengetahui secara jelas dan nyata tentang perusahaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

c. Wawancara

Wawancara ini dilakukan secara bebas dan terbuka dengan menggunakan pedoman wawancara. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tanya jawab dengan pimpinan, staf dan beberapa orang karyawan yang diperkirakan mengetahui seluk beluk objek penelitian dan dapat membantu penulis dalam melengkapi data yang dibutuhkan.

d. Studi Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mencatat dan mengumpulkan data yang bersumber dari dokumen-dokumen perusahaan yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

2. Penelitian Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data sebagai penunjang penulisan skripsi dengan menggunakan beberapa landasan teori yang diperoleh melalui kepustakaan (mengumpulkan keterangan dari berbagai literatur) sebagai bahan perbandingan, acuan atau landasan teoritis yang berkaitan erat dengan masalah yang diteliti yang dilakukan selama penyusunan skripsi.

3.7. Uji Instrumen

3.7.1. Uji Validitas

Sebuah tes dikatakan memiliki validitas jika hasilnya sesuai dengan kreterium, dalam arti memiliki kesejajaran antara hasil tes tersebut dengan kreterium. Untuk menguji kevaliditasan angket tersebut, Suharsimi Arikunto (2001:72) menggunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson, yaitu :

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisiensi korelasi antara variabel X dan variabel Y,

N = Jumlah Resonden

$\sum XY$ = Hasil Kali skor X dan Y setiap responden

$\sum X$ = Skor X total

$\sum Y$ = Skor Y total

$(\sum X)^2$ = Kuadrat skor X total

$(\sum Y)^2$ = Kuadrat skor Y total

Uji validitas dikenakan pada setiap item pernyataan. Hasil koefisiensi korelasi tersebut kemudian dikonsultasikan ke dalam tabel harga *product moment* dengan taraf signifikasi pada tingkat kepercayaan 95% atau 99%. Apabila hasil

pengukuran tidak memenuhi atau kurang dari taraf signifikansi tersebut, maka item pernyataan tersebut diuji dengan uji t dengan rumus sebagai berikut :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r_{XY} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{XY}^2}} \quad (\text{Sudjana, 1996;380})$$

Keterangan :

t_{hitung} = Distribusi sampling r

r_{XY} = Koefisiensi korelasi

n = Jumlah responden

Hasil t_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% atau 99%. Kriteria pengujian adalah jika hasil perhitungan $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ dengan tingkat kepercayaan 95% atau 99% dengan derajat kebebasan $dk = n - 2$, maka item dikatakan valid, namun bila $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka item tersebut tidak valid.

Tabel 3.5
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas
Variabel X (Komunikasi Internal)

Item	Hasil			
	Nilai Hitung	Nilai Tabel	Taraf Signifikansi	Interpretasi
1	0,771	0,413	5%	Valid
2	0,758	0,413	5%	Valid
3	0,805	0,413	5%	Valid
4	0,700	0,413	5%	Valid
5	0,629	0,413	5%	Valid
6	0,761	0,413	5%	Valid
7	0,613	0,413	5%	Valid
8	0,424	0,413	5%	Valid
9	0,737	0,413	5%	Valid
10	0,678	0,413	5%	Valid
11	0,833	0,413	5%	Valid
12	0,810	0,413	5%	Valid

13	0,679	0,413	5%	Valid
14	0,753	0,413	5%	Valid
15	0,640	0,413	5%	Valid
16	0,498	0,413	5%	Valid
17	0,648	0,413	5%	Valid
18	0,818	0,413	5%	Valid
19	0,563	0,413	5%	Valid
20	0,538	0,413	5%	Valid
21	0,761	0,413	5%	Valid
22	0,613	0,413	5%	Valid
23	0,648	0,413	5%	Valid
24	0,562	0,413	5%	Valid
25	0,681	0,413	5%	Valid
26	0,681	0,413	5%	Valid
27	0,696	0,413	5%	Valid
28	0,810	0,413	5%	Valid
29	0,679	0,413	5%	Valid
30	0,753	0,413	5%	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data

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

Item	Hasil			
	Nilai Hitung	Nilai Tabel	Taraf Signifikansi	Interpretasi
1	0,773	0,413	5%	Valid
2	0,749	0,413	5%	Valid
3	0,808	0,413	5%	Valid
4	0,773	0,413	5%	Valid
5	0,692	0,413	5%	Valid
6	0,776	0,413	5%	Valid
7	0,577	0,413	5%	Valid
8	0,454	0,413	5%	Valid
9	0,697	0,413	5%	Valid
10	0,686	0,413	5%	Valid
11	0,759	0,413	5%	Valid
12	0,748	0,413	5%	Valid
13	0,617	0,413	5%	Valid
14	0,657	0,413	5%	Valid
15	0,615	0,413	5%	Valid
16	0,531	0,413	5%	Valid
17	0,572	0,413	5%	Valid
18	0,732	0,413	5%	Valid
19	0,528	0,413	5%	Valid
20	0,408	0,413	5%	Valid
21	0,511	0,413	5%	Valid

22	0,482	0,413	5%	Valid
23	0,605	0,413	5%	Valid
24	0,433	0,413	5%	Valid
25	0,605	0,413	5%	Valid
26	0,417	0,413	5%	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa semua butir soal dalam instrumen tersebut dapat dinyatakan signifikan atau valid.

3.7.2. Uji Reliabilitas

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

Pengujian reliabilitas ini menggunakan rumus alpha, yaitu sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma^2} \right] \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 1998:193})$$

Keterangan :

R_{11} = Reliabilitas Instrument

n = Banyaknya butir pertanyaan atau soal

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

σ^2 = Varians total

Rumus variansnya adalah :

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

Keterangan :

σ = Varians

$\sum X$ = Jumlah skor

N = Jumlah Peserta tes

Adapun kriteria pengujiannya adalah : *tolak Ho jika $t_{tabel} < dari t_{tabel}$ pada taraf nyata = 0,05*

Berikut ini merupakan rekapitulasi hasil uji reliabilitas instrumen yang secara operasional dilakukan dengan menggunakan software *Microsoft Excel* (terlampir).

Tabel 3.10
Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Nilai Hitung	Nilai Tabel	Taraf Signifikansi	Interpretasi
X	0,960	0,413	5%	Reliabel
Y	0,933	0,413	5%	Reliabel

Sumber: *Hasil Pengolahan Data*

Dari tabel di atas, dapat diketahui nilai r untuk variabel X sebesar 0,960 variabel Y sebesar 0,933 kemudian dikonsultasikan dengan nilai r *product moment*. Dalam tabel r *product moment* diperoleh nilai r untuk $n = 23$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$, nilai $r_t = 0,413$.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki ketepatan dan reliabel.

3.8. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan digunakan untuk mencari hubungan antara variabel X dan variabel Y, adalah Formula Rank Correlation dari Spearman Brown dan dilanjutkan dengan uji signifikansi t. Alasan menggunakan formula tersebut adalah karena data yang akan terkumpul dalam penelitian ini adalah data ordinal. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2001:186) "Korelasi Rank Spearman digunakan untuk menganalisis hubungan bila datanya berbentuk ordinal".

Uji Korelasi

Jika jumlah rangking berangka kembar atau sama baik dalam variabel X maupun variabel Y, maka menggunakan rumus koefisien korelasi Rank Spearman Sebagai berikut:

$$r_s = \frac{\sum X^2 + \sum y^2 - \sum d_i^2}{2\sqrt{(x^2)(y^2)}}$$

Keterangan:

r_s = koefisien korelasi Rank Spearman

$\sum X^2$ = jumlah rangking yang sama pada variabel x

$\sum y^2$ = jumlah rangking yang sama pada variabel y

$\sum d^2$ = jumlah hasil pengurangan antara ranking yang terdapat pada variabel x

dan y melalui pengkuadratan

(Sydney Siegel, 1994:260)

Sedangkan rumus yang digunakan untuk mencari nilai X^2 dan Y^2 adalah:

$$\sum X^2 = \frac{N^3 - N}{12} \sum t_x \qquad \sum Y^2 = \frac{N^3 - N}{12} \sum t_y$$

(Sydney Siegel, 1994:257)

Rumus untuk mencari nilai T_x dan T_y

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

(Sydney Siegel, 1994:256)

Keterangan:

N : jumlah subjek yang diteliti

d : selisih ranking X ke satu dan ranking Y ke satu

T_x : faktor korelasi variable X

T_y : faktor korelasi variable Y

t : banyaknya observasi yang berangka sama pada suatu ranking tertentu

Selanjutnya untuk mengetahui tinggi rendahnya derajat hubungan variable X dengan variable Y, maka dibandingkan Koefisien Rank Spearman yang telah diperoleh dengan batas nilai r (korelasi).

Tabel 3.3
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0.00 – 0.199	Sangat rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat kuat

(Sumber : Sugiyono, 2001:149)

Uji Hipotesis

Sebagai langkah terakhir dari analisis data adalah pengujian hipotesis. Rumus yang akan digunakan untuk pengujian ini adalah uji signifikansi koefisien korelasi (uji t), yaitu:

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

Keterangan:

t = distribusi dengan derajat kebebasan/dk = N-2

r_s = koefisien korelasi Rank Spearman

N = banyaknya sampel

(Sydney Siegel, 1994:263)

Harga t hitung tersebut selanjutnya dikonsultasikan ke dalam tabel untuk tarif nyata $\alpha = 0,05$ uji dua pihak dan $dk = n-2$, sedangkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variable X dan variable Y maka hipotesis tersebut harus memenuhi syarat sebagai berikut:

Ho : $\rho = 0$: korelasi tidak berarti, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y

Ha : $\rho \neq 0$: korelasi berarti, artinya terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y

Hipotesis nol ditolak jika $t_{tabel} < t_{hitung}$ berdasarkan taraf signifikansi 95 % dan derajat kebebasan $(dk) = N - 2$, dalam hal lainnya hipotesis alternatif diterima.

