

BAB III

METODE DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian

Nasution, (1991, hlm.40) menyatakan bahwa: “Desain penelitian merupakan rencana tentang cara mengumpulkan dan menganalisis data agar dapat dilaksanakan secara ekonomis serta serasi dengan tujuan penelitian itu.”

Desain penelitian juga dapat diartikan sebagai rencana dan struktur yang merupakan penjelasan secara rinci tentang keseluruhan rencana penelitian mulai dari perumusan masalah, tujuan, gambaran hubungan antar variabel, perumusan hipotesis sampai rancangan analisis data yang dituangkan secara tertulis dalam bentuk usulan/proposal penelitian. Desain penelitian sebagai strategi merupakan penjelasan secara rinci tentang apa yang akan dilakukan peneliti dalam pelaksanaan penelitian. Desain penelitian yang penulis susun terdiri dari metode penelitian yang digunakan, operasionalisasi variabel penelitian, sumber data, populasi dan teknik penarikan sampel, teknik pengumpulan data, pengujian instrumen penelitian dan terakhir adalah teknik analisis data yang digunakan.

Dalam melaksanakan suatu penelitian, tentunya akan diperlukan sejumlah data yang dapat membantu untuk membahas masalah dalam suatu penelitian tersebut. Untuk memperoleh data-data dan informasi yang tepat, maka diperlukan suatu metode pengumpulan data yang tepat sehingga tujuan penelitian yang diharapkan dapat tercapai sebagaimana mestinya. Winarno Surakhmad (1994, hlm.131) mengemukakan bahwa :

"Metode merupakan suatu cara utama yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis dengan menggunakan teknik dan alat-alat tertentu. Cara utama itu dipergunakan setelah penyelidik mempertimbangkan kewajarannya ditinjau dari tujuan penyelidikan serta situasi penyelidikan".

Untuk mencapai tujuan penelitian ini, maka penulis menggunakan metode deskriptif analitis. Penggunaan metode ini tertuju pada pemecahan

masalah yang ada pada masa sekarang. Pelaksanaannya tidak terbatas hanya sampai pada pengumpulan dan penyusunan data, tetapi meliputi analisa dan interpretasi data tersebut. Menurut Winarno Surakhmad (1994, hlm.140), metode deskriptif mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

Memusatkan diri pada masalah-masalah yang ada pada masa sekarang dan pada masalah aktual. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan, dan kemudian dianalisa (karena itu metode ini sering disebut metode analitik).

Menurut Narbuko dan Achmadi (2004: hlm, 2) dikatakan bahwa:

“Metode penelitian adalah ilmu yang mempelajari cara-cara melakukan pengamatan dengan pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan-tahapan yang disusun secara ilmiah untuk mencari, menyusun serta menganalisis dan menyimpulkan data-data, sehingga dapat dipergunakan untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran sesuatu pengetahuan berdasarkan bimbingan Tuhan”.

Dilihat dari tujuannya, penelitian ini termasuk Penelitian Terapan yang tujuannya yaitu untuk menerapkan, menguji dan mengevaluasi kemampuan suatu teori yang diterapkan dalam memecahkan masalah-masalah praktis. Jika dilihat berdasarkan tingkat kealamiah tempat penelitian, maka metode yang digunakan adalah Metode Survey, karena data didapatkan dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, wawancara, studi dokumen dan sebagainya. Adapun metode penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian deskriptif korelasional karena metode penelitian yang digunakan menjelaskan tentang hubungan atau pengaruh antar variabel yang diteliti. Teknik statistiknya menggunakan perhitungan Korelasi Spearman Rank atau Korelasi Kendall Tau. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan perhitungan korelasi Rank Spearman. Sedangkan hubungan yang terjadi adalah antara variabel Fungsi Kearsipan sebagai Layanan Informasi dalam menunjang Pengambilan Keputusan.

3.2.Operasional Variabel

Tabel. 3.1
Operasionalisasi Variabel X (Kearsipan)

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Variabel Bebas (X) Sistem Kearsipan <i>Sedarmayanti</i> (2003, hlm. 79)	1. Kesederhanaan	<ul style="list-style-type: none"> • Mudah dilaksanakan • Dapat dimengerti oleh karyawan • Kecepatan penemuan arsip • Fleksibel 	Ordinal	1 2 3 4
	2. Ketepatan	<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan informasi secara tepat • Ketepatan dalam penyimpanan • Diselesaikan tepat waktu 	Ordinal	6 8 7
	3. Ekonomis	<ul style="list-style-type: none"> • Ruangan yang cukup • Peralatan yang harganya terjangkau • Biaya rendah 	Ordinal	5 13 11
	4. Penempatan	<ul style="list-style-type: none"> • Strategis • Mudah dijangkau • Tempat memadai 	Ordinal	10 9 14
	5. Keamanan	<ul style="list-style-type: none"> • Terhindar dari kerusakan • Menjaga dari pencurian • Kerahasiaan arsip 	Ordinal	15 12 19
	6. Petugas	<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan dan pendidikan • Kemampuan petugas kearsipan • Jumlah petugas kearsipan 	Ordinal	16,18 17 20

Tabel 3.2
Operasional Variabel Y (Pengambilan keputusan)

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
Variabel Terikat (Y) Pengambilan Keputusan <i>De Janasz dkk (2002), dalam Hasan (2004, hlm. 12)</i>	1. Kecepatan mengatasi masalah	–Kondisi internal –Kondisi external –Ketersediaan informasi	Ordinal	1 2 3
	2. Keterampilan pengambilan keputusan	–Intuisi –Fakta –Pengalaman –Berpikir Inovatif	Ordinal	6 7 4,9,10 5, 8
	3. Kerjasama	–Dengan bawahan –Dengan rekan kerja –Dengan bagian kearsipan	Ordinal	11, 12 14 15, 13
	4. Mutu Keputusan	–Menyelesaikan masalah yang dihadapi –Mempertimbangkan kebutuhan organisasi di masa yang akan datang –Memuaskan pegawai –Sesuai tujuan organisasi	Ordinal	16, 17 18 19 20

Sedangkan penyebaran atau pemetaan untuk bulir pertanyaan yang dijabarkan dari indikator-indikator di atas pada masing-masing variabel dapat lihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.3
Pemetaan bulir Angket Variabel X (Kearsipan)

No	Indikator	Nomor Bulir		Jumlah
		Positif	Negatif	
1.	Kesederhanaan	1,3,4	2	4
2.	Ketepatan	6,7,8		3
3.	Ekonomis	5,11, 13		3
4.	Penempatan	10,14	9	3
5.	Keamanan	15, 19	12	3
6.	Petugas	18, 20	16, 17	4
	Jumlah	15	5	20

Tabel 3.4
Pemetaan Bulir Pertanyaan Variabel Y (Pengambilan Keputusan)

No	Indikator	Nomor Bulir		Jumlah
		Positif	Negatif	
1.	Kecepatan mengatasi masalah	1,2,3		3
2.	Keterampilan pengambilan keputusan	4,5,6,7,8,10	9	7
3.	Kerjasama	11,13,14,15	12	5
4.	Mutu Keputusan	16,18,19,20	17	5
	Jumlah	17	3	20

Untuk penilaian dari masing-masing alternatif jawaban, penulis menggunakan skala likert yang mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif seperti tampak pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.5
Pedoman Nilai Angket

No	Alternatif Jawaban	Bobot jawaban kalimat positif	Bobot jawaban kalimat negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (ST)	4	2
3.	Ragu-Ragu (R)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Sugiono (2007: 93), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*

3.2.1.Sumber Data

Sumber data penelitian adalah sumber data yang diperlukan untuk penelitian. Penulis menggunakan beberapa jenis dan sumber data yang menunjang kelancaran penelitian dan untuk memperoleh informasi yang lengkap mengenai objek penelitian maupun hal-hal yang mendukung dalam penelitian. Sumber data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi 2 jenis, yaitu:

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan sumber data yang diperoleh secara langsung dengan penelitian. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah pegawai Balai Inseminasi Buata (BIB) Lembang, Bandung Barat.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang subjeknya tidak langsung berhubungan dengan objek penelitian, tetapi sifatnya hanya membantu dan dapat memberikan informasi untuk bahan penelitian. Data sekunder diperoleh dengan cara membaca literatur-literatur, buku-buku, Jurnal-jurnal, Artikel-artikel, serta Skripsi-skripsi, atau Tesis-tesis yang ada hubungannya dengan masalah yang akan diteliti dalam penyusunan skripsi. Selain itu, data diperoleh dari sumber-sumber tertulis yang ada di objek penelitian.

3.2.2. Populasi dan Penarikan Sampel

a. Populasi

Dalam suatu penelitian populasi merupakan sekelompok objek yang dapat dijadikan sumber penelitian yang dapat berupa benda-benda, manusia atau pun peristiwa yang terjadi sebagai objek atau sasaran penelitian. Dikarenakan populasi merupakan subjek penelitian, maka populasi juga berfungsi sebagai sumber data.

Sugiyono (2007, hlm.80) mengatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terjadi atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Sedangkan menurut Suharsimi Arikunto (2002, hlm.108) yang dimaksud dengan populasi adalah “Keseluruhan subjek penelitian.”

Sementara itu Nana Sudjana (1992, hlm. 6) mengemukakan bahwa:

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung atau pun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka populasi dalam penelitian yang penulis lakukan adalah seluruh karyawan yang bekerja pada Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang Bandung Barat yang tersebar dalam beberapa sub bidang. Rincian mengenai data pegawai yang tersebar dalam beberapa sub bidang ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.6
Data Pegawai Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang
Bandung Barat

No	Nama Bagian/Sub Bidang	Jumlah
1.	Kasubbag Tata Usaha,	25
2.	Kasie Jasa Produksi	15
3.	Kasie Yantek Produksi Semen	15
4.	Yantek Pemeliharaan Ternak	20
	JUMLAH	75

Sumber : (BIB) Lembang Bandung Barat terakhir diperbaharui : Selasa, 19 Februari 2019

b.Sampel Penelitian

Mengutip pernyataan Suharsimi Arikunto (2002: 109) bahwa yang dimaksud dengan sampel adalah: “Sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel”. Sedangkan menurut Sugiyono (2007: 81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Dalam pengambilan sampel dari populasi agar sampel yang diperoleh adalah sampel yang representatif atau dapat mewakili populasi, maka penulis menggunakan teknik *probability sampling* dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling* (sampling acak sederhana). Teknik *Simple Random Sampling* dengan formula yang dikemukakan oleh Somantri dan Muhidin (2006:87):

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

Dengan:

$$n_0 = \left[\frac{Z [1 - \alpha/2]}{2 \beta} \right]^2$$

Dimana:

$Z [1 - \alpha/2]$	= konstanta yang diperoleh dari tabel normal baku = 1,96
n_0	= sampel asumsi
N	= ukuran populasi
n	= sampel yang dicari
α	= besarnya akurasi yang diinginkan dengan derajat keyakinan tertentu, yaitu 0,05
β	= 0,1

Maka besarnya sampel yang diambil dari populasi berdasarkan formula yang dikemukakan di atas adalah sebagai berikut:

$$n_0 = \frac{Z [1 - \alpha/2]^2}{2 \beta}$$

$$n_0 = \frac{Z [1 - 0,05/2]^2}{2 (0,1)}$$

$$n_0 = \frac{1,96^2}{0,2}$$

$$n_0 = 96,04$$

Harga $n_0 = 96,04$ masukan ke dalam rumus:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

Catatan :

Karena dalam penelitian ini penulis tidak menggunakan sampel, hal ini dikarenakan jumlah pegawai yang tertera di dalam daftar tabel tersebut jumlahnya hanya ada 75 orang, maka penulis dalam penelitian ini menggunakan populasi atau sampel total yaitu 75 orang (sebagai responden).

Hal ini juga didasari pendapat yang diungkapkan oleh Sugiono (2007, hlm. 86) yang menyatakan bahwa 'Makin besar jumlah sampel mendekati populasi,

maka peluang kesalahan generalisasi semakin kecil dan sebaliknya makin kecil jumlah sampel menjauhi populasi, maka makin besar kesalahan generalisasi.’

c. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara:

1) Observasi

Observasi dilakukan di Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang Bandung Barat

2) Wawancara

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara mewawancarai beberapa responden sebagai nara sumber dalam penelitian yang dianggap dapat memberikan informasi apa saja yang dibutuhkan mengenai Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang Bandung Barat.

3) Kuestioner

Kuestioner dilakukan untuk menyempurnakan teknik wawancara dengan sampel dari tempat yang sama yaitu berupa pengisian angket yang berisi pertanyaan tentang data yang berhubungan dengan fungsi kearsipan dan pengambilan keputusan

4) Studi dokumentasi

Teknik pengumpulan data yang berasal dari dokumen yang akan memperkuat metode pengumpulan data dari observasi dan wawancara, karena dokumen dapat dijadikan bahan triangulasi untuk mengecek kesesuaian data.

d. Pengujian Instrumen Penelitian

Berikut ini adalah cara pengujian instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini:

1). Uji Validitas

Uji validitas berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur, sehingga mengukur apa yang seharusnya diukur. Jadi tujuan dari uji

validitas adalah untuk mengetahui apakah butir-butir pertanyaan yang dibuat itu benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur.

Instrumen dapat dikatakan valid bila alat tersebut cocok untuk mengukur apa yang hendak diukur. Tinggi rendahnya nilai validitas suatu instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud.

Langkah-langkah dalam uji validitas instrumen angket adalah:

1. Memberikan nomor pada angket yang masuk
2. Memberikan skor pada setiap bulir sesuai dengan bobot yang telah ditentukan
3. Menjumlahkan skor setiap responden
4. Mengurutkan jumlah skor responden
5. Mencari koefisien korelasi skor tiap bulir item dengan skor total dengan rumus *Product Moment Correlation* yang dikemukakan oleh Pearson.

Untuk mengetahui koefisien validitas ini digunakan rumus korelasi Product Moment dalam Muhammad Firdaus (2004, hlm. 10) yang mengatakan:

Korelasi untuk mengetahui hubungan dua variabel yang positif maupun negatif, rumusnya sebagai berikut:

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

Keterangan:

r = koefisien butir validitas yang di analisis

n = banyaknya responden

X = skor responden untuk item pertanyaan

Y = skor total responden keseluruhan item

Pengukuran valid tidaknya suatu pertanyaan dilihat dari r hitung $>$ r tabel.

6. Membandingkan besar nilai r hitung terhadap nilai r tabel dengan kriteria kelayakan sebagai berikut:

Jika nilai r hitung $>$ r tabel \rightarrow Valid

Jika nilai r hitung $<$ r tabel \rightarrow tidak Valid

2). Uji Reliabilitas

Suharsimi Arikunto (1999, hlm. 86) mengungkapkan:

Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut telah baik. Instrumen yang telah baik atau reliabel akan menghasilkan data yang dipercaya pula. Reliabilitas menunjukkan pada tingkat keterandalan/kepercayaan sesuatu. Nilai reliabilitas dihitung dengan menggunakan rumus alpha seperti berikut:

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

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya item

$\sum \sigma_n^2$ = jumlah varian butir

σ_t^2 = varians total

dengan:

$$\sigma_n^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

σ_n^2 = varians butir tiap item

n = jumlah responden uji coba instrumen

$(\sum X)^2$ = kuadrat jumlah skor seluruh responden dari setiap item

$\sum X^2$ = jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item

Varians total dihitung dengan rumus:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n}$$

dengan:

σ^2 = varians total

n = jumlah responden uji coba instrumen

$(\sum Y)^2$ = kuadrat jumlah skor seluruh responden dari setiap item

$\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor responden

Hasil perhitungan r_{11} dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf nyata $\alpha = 5\%$, dengan kriteria kelayakan jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti reliabel dan sebaliknya jika $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel.

e. Teknik Analisis Data

Langkah-langkah dalam teknik analisis data adalah, pertama mencari gambaran variabel x dan variabel y dengan cara perhitungan persentase, langkah kedua mencari hubungan antara variabel x dan y dengan cara menggunakan perhitungan korelasi Rank Spearman.

f. Perhitungan Prosentase

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, maka secara garis besar menurut Sugiyono (2002, hlm.74) langkah-langkah pengolahan data yaitu:

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul kembali setelah diisi oleh responden. Pemeriksaan tersebut menyangkut kelengkapan pengisian angket secara menyeluruh.
2. *Coding*, yaitu pemberian kode atau skor untuk setiap option dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada. Adapun pola pembobotan untuk coding tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.7
Pola Pembobotan Kuesioner

No	Alternatif Jawaban	Bobot	
		Positif	Negatif
1.	Sangat Setuju/Selalu/Sangat Positif	5	1
2.	Setuju/Sering/Positif	4	2
3.	Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral/Tidak Tahu	3	3
4.	Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/Negatif	2	4
5.	Sangat Tidak setuju/Tidak Pernah/Sangat Negatif	1	5

3. *Tabulating*, dalam hal ini hasil *coding* dituangkan ke dalam tabel rekapitulasi secara lengkap untuk seluruh item setiap variabel. Adapun tabel rekapitulasi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 3.8
Rekapitulasi Hasil Skoring Angket

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

4. Data yang diperoleh kemudian diolah, maka diperoleh rincian skor dan kedudukan responden berdasarkan urutan angket yang masuk untuk masing-masing Variabel X dan Y, untuk itu penulis menggunakan langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002, hlm81) sebagai berikut :

- a) Menentukan jumlah Skor Kriteria (SK) dengan menggunakan rumus:

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

- b) Membandingkan jumlah skor hasil angket untuk Variabel X dan Y dengan jumlah skor kriteria Variabel X dan Y untuk mencari jumlah skor hasil angket X dan Y dengan menggunakan rumus : $\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 \dots + x_n$

Keterangan :

X_i = Jumlah skor hasil angket variabel X

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

- c) Membuat daerah kategori kontinum

Untuk melihat bagaimana gambaran tentang penerapan teknologi informasi dan tata kearsipan secara keseluruhan yang diharapkan responden, maka penulis menggunakan daerah kategori sebagai berikut :

Tinggi = ST x JB x JR

Sedang = SD x JB x JR

Rendah = SR x JB x JR

- d) Menentukan daerah kontinum untuk Variabel X dan Y
- e) Analisis data, yaitu mendeskripsikan Variabel X dan Variabel Y dengan analisis deskriptif untuk menjawab permasalahan tentang bagaimana gambaran fungsi kearsipan sebagai layanan informasi dalam pengambilan keputusan di Balai Inseminasi Buatan (BIB) Lembang Bandung Barat.

3.2.3. Uji korelasi

Setelah data yang diperoleh di lapangan terkumpul sesuai dengan jumlah yang diinginkan, maka proses selanjutnya adalah menganalisa data. Karena data yang akan dianalisis adalah data ordinal, maka analisisnya pun menggunakan analisis korelasi Spearman. Hal ini sesuai dengan pernyataan Somantri dan Ali Muhidin (2006, hlm. 217) yang menyatakan bahwa:

Apabila kita punya dua buah Variabel X dan Y yang kedua-duanya punya tingkat pengukuran ordinal maka parameter yang bisa menyatakan hubungan kedua Variabel itu adalah koefisien korelasi Spearman atau *Spearman's Coefficient of (Rank) Corellation*; dan koefisien korelasi Kendall atau *Kendall's Coefficient of (Rank) Correlation*.

Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik analisis data dengan menggunakan koefisien korelasi Rank Spearman yang dikemukakan oleh Somantri dan Ali Muhidin (2006, hlm 217) yaitu:

Spearman's Coefficient of (Rank) Corellation

Rumus:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum D_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Sumber: Sidney Siegel and N. John Castellan, Jr., 1988

Dimana:

ρ = koefisien korelasi rank spearman

n = banyaknya ukuran sampel

$\sum Di^2$ = jumlah kuadrat dari selisih rank Variabel X dengan rank Variabel Y

Rumus di atas berlaku bila kurang dari 20% skor-skor pada sebuah kelompok peringkatnya sama. Bila lebih dari 20%, rumus koreksian harus digunakan. (ketentuan 20% ini dikutip dari : H.e.t. ruseffendi, 1998, Statistika Dasar Untuk Penelitian Pendidikan, Bandung: IKIP Bandung Pres).

Rumus koreksian itu adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d^2}{2 \sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

Dimana:

$$\sum x^2 = \frac{n(n^2 - 1)}{12} - \sum \frac{(t^2 - 1)}{12}$$

$$\sum y^2 = \frac{n(n^2 - 1)}{12} - \sum \frac{(t^2 - 1)}{12}$$

d = selisih dari rank Variabel X dengan rank Variabel Y

t = banyak anggota kembar pada suatu perkembaran

Selanjutnya untuk mengetahui tinggi rendahnya derajat hubungan antara Variabel X dan Variabel Y, maka bandingkan harga koefisien korelasi Rank Spearman yang telah diperoleh (r) dengan batas nilai r korelasi, berada di interval berapakah harga koefisien korelasi Rank Spearman yang telah diperoleh tadi.

Tabel 3.9
Batas-Batas 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 – 1,00	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono (2006: 149)

Setelah harga r diketahui, maka terlebih dahulu melakukan pengujian atas tingkat keberartian hasil perhitungan tersebut. Tingkat keberartian ini diuji dengan

uji hipotesis. Rumus yang digunakan adalah uji signifikan koefisien korelasi (uji t student), yaitu:

$$t = r \sqrt{\frac{N-2}{1-r^2}} \quad (\text{Sidney Siegel, 1997, hlm. 256})$$

Keterangan:

t = distribusi student dengan derajat kebebasan $dk = n - 2$

r = koefisien korelasi Spearman

n = banyaknya sampel

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungannya antara Variabel X dengan Variabel Y, maka harus memenuhi ketentuan:

$H_0 : \rho = 0$ korelasi tidak berarti, artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Variabel X dan Variabel Y

$H_a : \rho \neq 0$ korelasi berarti, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara Variabel X dan Variabel Y.

Hubungan antara Variabel X dan Variabel Y ditentukan berdasarkan kriteria sebagai berikut:

Jika $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak