

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Analisa terhadap fokus permasalahan dilakukan dengan menggunakan metode analisis deskriptif korelasional. Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data. Dalam penelitian ini data dan informasi dikumpulkan dari responden dengan menggunakan kuesioner. Setelah data diperoleh kemudian hasilnya akan dipaparkan secara deskriptif dan pada akhir penelitian akan dianalisis untuk menguji hipotesis yang diajukan pada awal penelitian ini (Effendi, 2003:3). Sedangkan Arikunto (1998:10), mengemukakan bahwa metode deskriptif menjelaskan penelitian ditinjau dari hadirnya variabel dan saat terjadinya, maka penelitian yang dilakukan dengan menjelaskan atau menggambarkan variabel masa lalu dan sekarang (sedang terjadi), adalah penelitian deskriptif (to describe: menggambarkan atau membeberkan. Metode deskriptif suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi atau lukisan secara sistematis, factual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 1988:63). Sedangkan penelitian korelasional ialah penelitian yang menggambarkan dan menaksir data yang ada, kemudian dilanjutkan dengan

analisis dan interpretasi tentang arti data. Melalui analisis tersebut diharapkan diperoleh jawaban terhadap hipotesis yang diajukan.

Berdasarkan pengertian di atas, penulis menarik kesimpulan metode analisis deskriptif korelasional cocok digunakan dalam penelitian ini karena dimaksudkan untuk mengungkapkan hubungan antara variabel kemampuan manajerial (X1), variabel motivasi kerja (X2), dan persepsi terhadap program pemberdayaan (X3) dengan mutu pelayanan program PKBM (Y).

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

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 (Sugiyono, 2002: 57). Pengertian lain dari populasi menurut (Nazir, 1988:3) adalah berkenaan dengan data, bisa orang atau bendanya. Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung ataupun pengukuran kuantitatif maupun kualitatif dari pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap (Handari, 1995:14). Dengan demikian populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, baik berupa benda, tempat, maupun symbol-simbol yang dapat dijadikan sebagai sumber data. Karena penelitian ini berhubungan dengan kemampuan pengelola terhadap mutu pelayanan program PKBM, maka yang menjadi populasi adalah pengelola PKBM yang terdiri dari ketua, sekretaris, bendahara, dan seksi-seksi pembelajaran. PKBM yang terbentuk di Kabupaten

Garut seluruhnya berjumlah 44 lembaga, dan pada umumnya PKBM berbasis yayasan dan pesantren. PKBM yang berbasis masyarakat sudah terbentuk sejak tahun 2001 sebanyak buah. 11yaitu: (1) PKBM Lepmi di desa Cidatar Kecamatan Cisurupan, (2) PKBM Al-Khoir di desa Jayawaras kecamatan Tarogong Kidul, (3) PKBM Tunas Melati di desa Situsari kecamatan Karangpawitan, (4) PKBM Al-Hidayah di desa Sukasono kecamatan Sukawening, (5) PKBM Nurul Hikmah di desa Wanaraja Kecamatan Wanaraja, (6) PKBM Jati Asri di desa Jati Kecamatan Tarogong Kaler, (7) PKBM Attamimi di desa Sukasenang Kecamatan Sukaesmi, (8) PKBM Al-Falah di desa Sukajadi Kecamatan Bayongbong, (9) PKBM Fisabililah di desa Samarang kecamatan Samarang. (10) PKBM Sawargi di desa Sawargi kecamatan Singajaya, (11) PKBM Alkhoeriyah di desa Limbangan kecamatan Limbangan. Jumlah populasi pengelola PKBM kabupaten Garut sebagai berikut :

Tabel 3.1
POPULASI PENELITIAN

No	PKBM Dikabupaten Garut	Jumlah
1	PKBM Lepmi desa Cidadar kecamatan Cisurupan	8
2	PKBM AlKhoir desa Jayawaras kecamatan Tarogong Kidul	9
3	PKBm Tunas Melati desa situsari kecamatan Karangpawitan	8
4	PKBM Al-Hidayah desa Sukasono kecamatan Sukawening	9
5	PKBM Nurul Hikmah desa Wanaraja kecamatan Wanaraja	8
6	PKBM Jati Asri desa Jati kecamatan Tarogong Kaler	9
7	PKBM Attamimi desa Sukasenang kecamatan Sukaesmi	9
8	PKBM Al-Falah desa Sukajadi kecamatan Bayongbong	7
9	PKBM Fisabililah desa Samarang kecamatan Samarang	9
10	PKBM Sawargi desa Sawargi kecamatan Singajaya	9
11	PKBM Al-Khoeriyah desa Limbangan Kecamatan Limbangan	8
Jumlah		93



2. Sampel penelitian

Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang diteliti mengenai karakteristik dan jumlahnya. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling acak sederhana. Dalam penelitian ini jumlah populasi sebanyak 93 orang dari 11 PKBM, banyaknya sampel yang diambil dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{(n_0 - 1)}{N}} \quad \text{dengan } n_0 = \frac{1}{4} \left(\frac{Z_{(1-\alpha/2)}}{d} \right)^2$$

(Harun Al Rasyid 1994 : 44)

Keterangan :

n : jumlah sampel

n_0 : jumlah sampel optimum

N : jumlah objek penelitian dalam populasi

$Z_{(1-\alpha/2)}$: konstanta yang diperoleh dari tabel normal baku

d : batas kekeliruan (bound of error) yang dikehendaki

Taraf kepercayaan yang diambil adalah 95% dan batas kekeliruan penafsiran maksimal 10 % maka jumlah sampel minimal yang harus diambil :

$$n_0 = \frac{1}{4} \left[\frac{1,96}{0,1} \right]^2 = 96,040 \quad \text{maka } n = \frac{96,040}{1 + \frac{(96,040 - 1)}{93}} = 47,50 \approx 48$$

Sedangkan untuk pembagian besarnya sampel yang harus diambil dari tiap PKBM digunakan metode alokasi proposional (Proporsional Allocation), yaitu :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

n_i : Jumlah sampel untuk PKBM ke- i

N_i : Jumlah populasi untuk PKBM ke- i

N : Jumlah populasi keseluruhan (semua PKBM)

n : Jumlah sampel keseluruhan (semua PKBM)

maka jumlah sampel masyarakat untuk tiap PKBM adalah sebagai berikut :

1. PKBM Lepmi

$$n_1 = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{8}{93} \times 48 = 4.13 \approx 5 \text{ orang}$$

2. PKBM Al-Khoir

$$n_2 = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{9}{93} \times 48 = 4.65 \approx 5 \text{ orang}$$

3. PKBM Tunas Melati

$$n_3 = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{8}{93} \times 48 = 4.13 \approx 5 \text{ orang}$$

4. PKBM Al-Hidayah

$$n_4 = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{9}{93} \times 48 = 4.65 \approx 5 \text{ orang}$$

5. PKBM Nurul Hikmah

$$n_5 = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{8}{93} \times 48 = 4.13 \approx 5 \text{ orang}$$

6. PKBM Jati Asri

$$n_6 = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{9}{93} \times 48 = 4.65 \approx 5 \text{ orang}$$

7. PKBM Aitamimi

$$n_7 = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{9}{93} \times 48 = 4.65 \approx 5 \text{ orang}$$

8. PKBM Al-Falah

$$n_8 = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{7}{93} \times 48 = 3.61 \approx 4 \text{ orang}$$

9. PKBM Fisabililah

$$n_9 = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{9}{93} \times 48 = 4.65 \approx 5 \text{ orang}$$

10. PKBM Sawargi

$$n_{10} = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{9}{93} \times 48 = 4.65 \approx 5 \text{ orang}$$

11. PKBM Al-Khoeriyah

$$n_{11} = \frac{N_i}{N} \times n = \frac{8}{93} \times 48 = 4.13 \approx 5 \text{ orang}$$

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh ukuran sampel untuk pengelola PKBM di kabupaten Garut dengan taraf kepercayaan 95% dan kekeliruan prosentase maksimal 10% maka sampel yang diambil banyak 54 orang.

C. Teknik dan Alat Pengumpul Data

Data-data yang diperlukan, sesuai dengan focus permasalahan penelitian, dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan menggunakan kuisisioner serta dokumentasi. Kuisisioner digunakan untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan variabel-variabel seperti variabel bebas (X) yakni kemampuan manajerial (X1), motivasi kerja (X2), persepsi pengelola terhadap program pemberdayaan (X3). Sedangkan untuk variabel terikat yakni mutu pelayanan program PKBM (Y) selain menggunakan kuisisioner juga menggunakan observasi dan catatan-catatan atau dokumentasi tentang prestasi kerja pengelola yang menjadi responden dalam penelitian ini.

1. Wawancara

Wawancara merupakan suatu teknik untuk mendapatkan keterangan atau hal-hal dari responden secara lebih mendalam. Dilakukan terhadap beberapa pengelola PKBM dan tokoh masyarakat. Hasil wawancara sangat bermanfaat terutama untuk membuat instrumen pengumpul data.

2. Observasi

Observasi adalah cara pengumpulan data yang dapat dilakukan secara pengamatan langsung, sistematis dan sengaja melalui pengamatan dan pencatatan terhadap gejala yang diteliti. Kegunaan teknik observasi di dalam penelitian ini adalah untuk mengamati kemampuan pengelola dan program yang ada di PKBM.

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi adalah pengumpulan data melalui hasil laporan tulisan yang resmi. Data dikumpulkan dengan pencatatan melalui arsip-arsip laporan. Tujuan dari teknik dokumentasi adalah untuk melihat perkembangan program PKBM.

4. Angket atau Kuisisioner

Angket yang digunakan dalam penelitian ini dalam bentuk tertutup. Angket atau kuisisioner digunakan untuk menggali dan dapat mengungkapkan hal-hal atau informasi yang sifatnya rahasia sehingga data yang lebih lengkap, akurat dan konsisten. Bahan-bahan untuk penyusunan kuisisioner ini juga dikumpulkan dari berbagai sumber melalui wawancara, observasi dan dokumentasi.

Pertimbangan utama memilih alat pengumpul data tersebut adalah:

- a). Agar hasil pengukuran terhadap variabel-variabel yang diteliti dapat dianalisa dan diolah secara statistik.
- b). Dengan alat pengumpul data tersebut sangat memungkinkan memperoleh data yang obyektif.
- c). Penelitian dapat dilakukan dengan mudah serta dapat menghemat waktu, biaya dan tenaga.

D. Langkah-langkah Penelitian

Secara umum penelitian ini dilakukan beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap persiapan; tahap dimana peneliti melakukan penjajakan dan pengkajian terhadap focus masalah penelitian, menentukan populasi dan sampel, kelengkapan administrasi, studi pendahuluan, menyusun instrumen pengumpul data serta kelengkapan-kelengkapan lainnya.
2. Pengumpulan data merupakan tahapan di mana peneliti melakukan pengumpulan data, dengan menggunakan alat (kuisisioner) yang telah divalidasi dan direvisi.
3. Pengolahan data dan penyusunan laporan penelitian sebagai bentuk pertanggung jawaban. Data-data diolah dan dianalisis dengan menggunakan prosedur statistik.

Berikut ini secara rinci dikemukakan proses perumusan instrumen kuisisioner dan pengolahan data yang terkumpul.

1. Penyusunan Kuisisioner

Untuk mengungkapkan hubungan kemampuan manajerial (X1), motivasi kerja (X2), persepsi pengelola terhadap program pemberdayaan dengan mutu pelayanan program PKBM digunakan skala tertentu untuk meminta seseorang atau responden agar memberikan jawaban atau pilihan dari beberapa statemen yang ada dalam lembaran kuisisioner.

Setiap statemen disusun berdasarkan penjabaran dari elemen-elemen yang terkandung dalam setiap variabel penelitian. Dalam hal ini hasil wawancara

dan observasi serta studi kepustakaan yang dilakukan sebelumnya sangat mendukung dan menjadi landasan dalam menyusun item pertanyaan atau pertanyaan yang ada dalam kuisisioner. Penjabaran variabel tersebut terlihat seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.2

VARIBEL KEMAMPUAN MANAGERIAL

Sub Variabel	Indikator	Jum.Item
a. Kemampuan berpikir	a.1. Kelancaran (<i>fluency</i>)	2 butir
	a.2. Fleksibilitas (<i>flexibility</i>)	2 butir
	a.3. Orisinalitas (<i>originality</i>)	2 butir
	a.4. Elaborasi (<i>elaboration</i>).	3 butir
b. Kemampuan Bersikap	b.1. Rasa ingin tahu (<i>courisity</i>)	2 butir
	b.2. Keberanian mengambil resiko (<i>risk taking</i>)	2 butir
	b.3. Tertantang oleh kemajemukan (<i>toierance for ambiguity</i>)	3 butir
	b.4. Percaya diri (<i>self confidence</i>).	3 butir
c. Kemampuan skill	c.1. Keterampilan menjalankan tugas (<i>task skill</i>)	4 butir
	c.2. Keterampilan memberikan penguatan (<i>reinforcement skill</i>)	4 butir
	c.3. Keterampilan mengadakan variasi (<i>variation skill</i>)	3 butir

Tabel 3.3
VARIABEL MOTIVASI KERJA

Sub Variabel	Indikator	Jum. Item
a. Motif	a.1. Kebutuhan akan prestasi (<i>need for achievement</i>): Suka mengambil resiko moderat (<i>moderat risk</i>) Memerlukan umpan balik segera Memperhitungkan keberhasilan Menyatu dengan tugas	4 butir
	a.2. Kebutuhan akan afiliasi (<i>need afiliation</i>) Perasaan ingin diterima (<i>sense of bilonging</i>) Perasaan ingin dihormati (<i>sense of importance</i>) Perasaan ingin maju (<i>sense of achievement</i>) Perasaan ikut serta (<i>sense of partisipation</i>)	4 butir
	a.3. Kebutuhan akan kekuatan (<i>need for power</i>) Terbuka dalam berinteraksi dan berkomunikasi Berpandangan optimis Memberikan kesempatan pada orang lain Menggunakan metode partisipatif Memikirkan orang lain	4 butir
	b.1. Kadar keyakinan (<i>instrumentalitas</i>) Kebaikan Kenaikan Penerimaan Promosi	

b.Harapan	b.2. Kekuatan untuk mencapai hasil (<i>valensi</i>) Menjadi yang terbaik dalam bekerja Memiliki penghasilan yang tinggi b.3. Keyakinan akan hasil tertentu (<i>expentacy</i>).	4 butir
	Kondisi Kerja yang baik Perasaan ikut terlibat Pendisiplinan yang bijaksana Penghargaan atas pekerjaan Loyalitas Pemahaman simpatik pada soal pribadi Jaminan	2 butir
C.Insentif	c.1. Imbalan dari diri sendiri (<i>instrinsik</i>) Penyelesaian Pekerjaan Pencapaian prestasi c.2. Imbalan dari luar (<i>ekstrinsik</i>). Finansial Hubungan antar pribadi Promosi	4 butir
		3 butir

Tabel 3.4.
VARIABEL PROGRAM PEMBERDAYAAN PENGELOLA

Sub Variabel	Indikator	Juml. Item
a. Perencanaan	a.1. <i>Identifikasi masalah</i> : kebutuhan, sumber-sumber, dan hambatan.	2 butir
	a.2. <i>Penawaran program</i> :diskusi, tujuan, program	2 butir
	a.3. <i>Perumusan program</i> :diskusi, penyusunan rancangan program.	2 butir
	a.4. <i>Perencanaan tindakan</i> :waktu, tempat, peserta, fasilitator.	1 butir
b. Pelaksanaan	b.1. <i>Pendekatan</i> :partisipasi/pelibatan,advokasi,fasilitasi	3 butir
	b.2. <i>Strategi dan metode</i> : PRA dan RRA	4 butir
	b.3. <i>Teknik pemecahan masalah</i> : <i>dialog</i> :kemitraan, artikulasi tantangan, identifikasi sumber kekuatan, penentuan arah. <i>penemuan</i> :pemahaman sistem sumber, analisis kapasitas sumber, menguasai frame pemecahan masalah. <i>pengembangan</i> :mengaktifkan sumber, memperluas kesempatan, mengakui temuan-temuan, mengintegrasikan kemajuan.	4 butir
c. Evaluasi	c.1. <i>Proses</i> : rasa memiliki, kemandirian, dan percaya diri	2 butir
	c.2. <i>Hasil</i> : Akses, daya tawar, memilih, citra diri, kritis. legitimasi, disiplin, persepsi.	3 butir

Tabel 3.5.
VARIABEL MUTU PELAYANAN PKBM (Y)

Sub Variabel	Indikator	Jum. Item
a. Reliability	a. 1. Kemauan untuk memberikan layanan yang tepat kepada warga belajar	2 butir
b. Tangibles	b. 1. Fasilitas fisik b. 2. Peralatan b. 3. Personil b. 4. Komunikasi.	2 butir
c. Responsiveness	c. 1. Kemauan untuk membantu warga belajar	2 butir
d. Competence	d. 1. Pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki	2 butir
e. Courtesy	e. 1. Sikap atau perilaku ramah bersahabat Tanggap terhadap keinginan warga belajar	2 butir
f. Credibility	f. 1. Sikap jujur dalam setiap upaya untuk menarik kepercayaan masyarakat. g. 1. Pelayanan yang diberikan dijamin bebas dari berbagai bahaya dan resiko.	2 butir
g. Security	h. 1. Terdapat kemudahan untuk mengadakan kontak dan pendekatan.	2 butir
h. Access	i. 1. Kemauan untuk memberikan layanan yang aspiratif	2 butir
i. Communications	i. 1. Kesiediaan untuk menyampaikan informasi baru kepada masyarakat..	2 butir
j. Understanding	j. 1. Kemauan untuk menyelesaikan masalah j. 2. Kemauan untuk melayani	2 butir

Alat ukur penelitian ini berbentuk angket, dengan tingkat pengukuran ordinal, kategori jawaban terdiri atas 5 (lima) tingkatan. Untuk analisis secara kuantitatif, maka alternatif jawaban tersebut dapat diberi skor dari nilai 1 sampai 5 sebagai berikut.

Variabel Kemampuan Manajerial (X1), alternatif jawabannya yaitu:

5 = Selalu

4 = Sering

3 = Kadang-kadang

2 = Jarang

1 = Tidak Pernah

Variabel Motivasi Kerja (X2), alternatif jawabannya yaitu:

5 = Sangat Tinggi

4 = Tinggi

3 = Cukup Tinggi

2 = Rendah

1 = Rendah Sekali

Variabel Persepsi Pengelola Terhadap Program Pemberdayaan (X3), alternatif jawabannya yaitu:

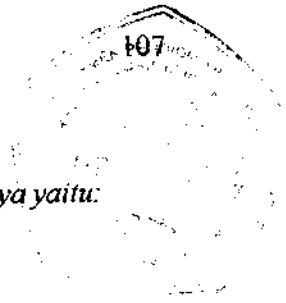
5 = Sangat Setuju

4 = Setuju

3 = Ragu-ragu

2 = Kurang Setuju

1 = Tidak Setuju



Variabel Mutu Pelayanan Program PKBM (Y), alternatif jawabannya yaitu:

5 = Sangat Puas

4 = Puas

3 = Cukup Puas

2 = Kurang Puas

1 = Tidak Puas

2. Uji Coba Validitas dan Reabilitas Instrumen

Sebelum instrumen diterapkan ke dalam penelitian sesungguhnya maka terlebih dahulu dilakukan uji coba untuk mengetahui tingkat validitas dan reabilitas setiap item kuisisioner. Dilakukan dengan dua cara, melalui justifikasi pakar dan melalui uji coba pada sampel dengan karakteristik sama dengan responden penelitian yang sesungguhnya.

Tujuan dari pelaksanaan uji coba instrumen penelitian adalah untuk menguji validitas dan reabilitas instrumen tersebut.

a. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen.

Uji validitas setiap item kuisisioner dilakukan melalui prosedur dan penghitungan statistik. Dalam hal ini peneliti menggunakan rumus korelasi product moment r dari Pearson dengan taraf signifikansi 5%. Artinya : butir

pertanyaan dinyatakan signifikan jika koefisien korelasi pada uji signifikansi nilai t hitung lebih besar dari t tabel

Rumus yang digunakan adalah:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}} \quad \dots\dots(1)$$

(Suharsimi Arikunto, 1996: 162)

Penjelasan rumus:

r = koefisien korelasi

$\sum_{i=1}^n X_i$ = jumlah skor nilai butir factor dari seluruh responden uji coba

$\sum_{i=1}^n Y_i$ = jumlah skor total seluruh butir atau kedua factor dari keseluruhan

responden uji coba

n = jumlah sampel.

Apabila hasil pengukuran tidak memenuhi atau kurang dari taraf signifikansi tersebut; maka pernyataan tersebut di uji-t dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

(Sudjana, 1986: 377)

Keterangan:

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden

t = harga t hitung

Menurut Sudjana (1986:377), jika t hitung > t tabel maka item dianggap valid. Dan sebaliknya apabila t hitung < t tabel maka butir item tersebut dianggap tidak valid.

b. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Reliabilitas menunjukkan sejauh mana tingkat kekonsistenan pengukuran dari suatu responden ke responden yang lain atau dengan kata lain sejauh mana pertanyaan dapat dipahami sehingga tidak menyebabkan beda interpretasi dalam pemahaman pertanyaan tersebut. Kaplan dan Saccuzo (1993 : 123) menyatakan : “Sekumpulan pertanyaan untuk mengukur suatu variabel dikatakan reliabel dan berhasil mengukur variabel yang kita ukur jika koefisien reliabilitasnya lebih dari atau sama dengan 0,700”.

Untuk menguji reliabilitas dalam penelitian ini, penulis menggunakan koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_j^2}{S_x^2} \right] \quad (\text{Azwar, 2001 : 78})$$

Keterangan :

k : Jumlah Instrumen pertanyaan

$$\sum S_i^2 \quad : \text{Jumlah varians dari tiap instrumen}$$

$$S_x^2 \quad : \text{Varians dari keseluruhan instrumen}$$

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini berpatokan kepada kisi-kisi yang disesuaikan dengan indicator-indikator data yang ada. Dengan cara pendekatan kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif gunanya adalah untuk mendeskripsikan variabel penelitian yang diperoleh melalui hasil-hasil pengukuran, seperti : mengukur rata-rata (mean), standar deviasi dan varians serta mendeskripsikan data dalam bentuk tabel. Sedangkan statistika inferensial digunakan untuk menguji hipotesis dan membuat generalisasi.

Dalam pengolahan data ini penulis menggunakan teknik perhitungan prosentase skor rata-rata setiap variabel, MSI (Method of Successive Interval), uji normalitas, analisi regresi linier sederhana dan multiple, analisis korelasi sederhana dan multiple.

1. Perhitungan Kecenderungan Umum Skor Responden

Setelah instrumen terkumpul maka akan dilakukan kegiatan melalui tahapan-tahapan:

- a). Pemberian koding untuk setiap jawaban pada angket selanjutnya skor tersebut dijumlahkan. Kecenderungan umum dalam penskoran responden dari setiap variabel dimaksudkan adalah untuk mengetahui kecenderungan jawaban

responden secara umum terhadap setiap variabel penelitian yaitu dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{X}{X_{id}} \times 100\%$$

Dengan keterangan:

P = Prosentase skor rata-rata yang dicari

X = Skor rata-rata setiap variabel

X_{id} = Skor rata-rata ideal setiap variabel

b). Kemudian menghitung rata-rata setiap variabel yang diperoleh dari data tidak bergolong diperoleh dengan menggunakan rumus :

$$X = \frac{\sum X}{n} \quad (\text{Furqon, 1999:36})$$

X = harga rata-rata yang dicari

$\sum X$ = jumlah harga untuk variabel tertentu

n = jumlah sampel.

2. Metode Successive Interval (MSI)

Metode Successive Interval (MSI) adalah metode transformasi data untuk merubah data yang berkala ordinal menjadi data berskala interval. Hal ini dilakukan agar data dapat dianalisis menggunakan analisis yang sesuai sehingga menghasilkan hasil yang tepat.

Analisis regresi dan korelasi product moment merupakan bagian dari statistika parametrik yang mensyaratkan skala minimal interval sehingga data

ordinal hasil kuesioner perlu dinaikan atau ditransformasikan menjadi skala interval melalui Metode Successive Interval (MSI). Transformasi data ini dilakukan pada setiap item pertanyaan.

Tahapan-tahapan dari Metode Successive Interval adalah sebagai berikut :

1. Menentukan frekuensi responden yang memberikan respon terhadap setiap item kuisisioner.

2. Membuat proporsi untuk setiap bilangan frekuensi. $P_i = \frac{f_i}{n}$

3. Menjumlahkan proporsi secara berurutan untuk setiap respon, sehingga diperoleh nilai proporsi kumulatif.

$$Pk_i = \sum_1^i P_i$$

4. Cari peluang densitasnya dari tabel normal
5. Menentukan nilai Z untuk setiap kategori, dengan asumsi bahwa proporsi kumulatif dianggap mengikuti distribusi normal baku.
6. Menghitung SV (scale value) dengan rumus :

$$SV = \frac{\text{density at lower lim it} - \text{density at upper lim it}}{\text{area under upper lim it} - \text{area under lower lim it}}$$

7. SV (scale value) yang nilainya terkecil (yang memiliki harga negatif terbesar), diubah menjadi sama dengan satu (=1).
8. Mentransformasikan nilai skala dengan menggunakan rumus :

$$y = sv + |sv \text{ min} |$$

3. Pemeriksaan Distribusi Data

Pengujian normalitas distribusi data untuk mengetahui sebaran data, apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hal ini sangat berpengaruh terhadap pemilihan statistik uji yang dipergunakan, apakah parametric atau nonparametric. Untuk pengujian normalitas distribusi data digunakan uji *Lillifors*.

Langkah-langkah yang ditempuh untuk pengujian normalitas data:

- a. Pengamatan $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ dijadikan angka baku $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$

dengan menggunakan rumus $Z_n = \frac{X_n - \bar{X}}{s}$ (\bar{X} dan s masing-masing

merupakan rata-rata dan simpangan baku dari sampel).

- b. Untuk setiap angka baku ini dan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang

- c. Selanjutnya dihitung proporsi $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan Z_n . Jika proporsi ini dinyatakan oleh $S(Z_n)$, maka

$$S(Z_n) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n \text{ Yang } \leq Z_n}{n}$$

banyaknya $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$ Yang $\leq Z_n$

- d. Hitung selisih $F(Z_n) - S(Z_n)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
- e. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut.
- f. Untuk menerima atau menolaknya hipotesis, kita bandingkan L_0 ini dengan nilai kritis L yang diambil dari daftar nilai kritis L untuk uji *Lillifors* untuk taraf nyata (α) yang di pilih. Kriterianya adalah: tolak hipotesis bahwa populasi berdistribusi normal jika L_0 yang diperoleh dari

data pengamatan melebihi L dari daftar. Dalam hal lainnya hipotesis diterima. Atau $L_o < L$ daftar (data berdistribusi normal)

4. Uji Hipotesis

Hipotesis yang digunakan pada bab I akan diuji, namun sebelum diuji hipotesis tersebut terlebih dahulu diubah menjadi hipotesis statistik, yang terdiri dari “hipotesis nol” yang bersimbol H_0 dan “hipotesis alternatif” yang bersimbol H_1 .

Rumus yang digunakan dalam menguji hipotesis bergantung pengujian normalitas distribusi data. Jika data yang terkumpul berdistribusi normal maka rumus yang digunakan adalah rumus untuk statistik parametric, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal maka rumus yang digunakan adalah rumus untuk statistik non parametric. Rumus yang digunakan adalah rumus korelasi dan regresi.

a. Analisis Regresi

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu hipotesis 1 sampai 3, perlu analisis regresi linier sederhana untuk pengujiannya. Pengujian ini dipergunakan untuk mencari pola hubungan fungsional antara variabel X_1 (kemampuan manajerial) dengan variabel (mutu pelayanan), variabel X_2 (motivasi kerja) dengan Y (mutu pelayanan), dan variabel X_3 (persepsi pengelola terhadap program pemberdayaan) dengan Y (mutu pelayanan). Adapun persamaan regresi linier sederhana dinyatakan dengan:

$$Y = a + b X \quad (\text{Sudjana, 1996: 312})$$

Dengan keterangan:

Y = harga variabel Y yang diramalkan

a = koefisien intersep (harga konstan apabila X sama dengan nol)

b = koefisien regresi (harga yang menunjukkan perubahan akan terjadi pada Y apabila X bertambah 1 satuan)

X = harga variabel X (X_1, X_2 dan X_3)

Untuk memperoleh besarnya harga a dan b diperoleh dengan menggunakan rumus:

$$b = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \quad (\text{Sudjana, 1996:315})$$

Jika terlebih dahulu dihitung koefisien a dapat pula ditentukan oleh rumus:

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

(Sudjana, 1996:315)

dan a dapat pula ditentukan dengan rumus:

$$a = Y - b X$$

Seperti dikemukakan oleh Sudjana (1996:332) untuk menguji signifikan dan linieritas persamaan regresi dilakukan analisis varians dengan mengacu kepada tabel Anava.

Tabel 3.6
ANALISIS VARIANS DALAM REGRESI SEDERHANA

Sumber Keragaman	Dk	JK	RJK	F hit
Regresi a	1	$\frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)^2 = A$	A	
Regresi b/a	1	$b_1 \left[\sum_{i=1}^n X_i Y_i - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n Y_i \right] = B$	B	$\frac{B}{C/2}$
Residu	n-2	$\sum_{i=1}^n Y_i^2 - \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)^2 - b_1 \left[\sum_{i=1}^n X_i Y_i - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n Y_i \right] = C$	C/2	
Total	n	$\sum_{i=1}^n Y_i^2 = D$	-	

Untuk mengisi daftar Anava seperti tabel di atas perlu dicari hal-hal sebagai berikut:

Untuk mencari jumlah kuadrat (JK)

$$1) JK (T) = \sum_{i=1}^n Y_i^2$$

$$2) JK (a) = \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)^2$$

$$3) JK (b/a) = b_1 \left[\sum_{i=1}^n X_i Y_i - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n Y_i \right]$$

$$4) JK (S) = JK (T) - JK (a) - JK (b/a)$$



$$= \sum_{i=1}^n Y_i^2 - \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n Y_i \right)^2 - b_1 \left[\sum_{i=1}^n X_i Y_i - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i \sum_{i=1}^n Y_i \right]$$

Dengan keterangan:

Untuk mencari signifikansi regresi dengan cara membandingkan nilai F_{hitung}

$\left(\frac{S_{2reg}}{S_{2reg}} \right)$ dengan F_{tabel} dimana dk regresi menjadi pembilang dan dk residu

menjadi penyebut. Kriteria pengujian adalah: jika harga F_{hitung} Lebih besar dari

F_{tabel} maka regresi variabel Y atas (variabel X1,X2 dan X3) adalah signifikan,

jika sebaliknya maka variabel Y atas variabel X tidak signifikan.

Kemudian analisis regresi linier multiple dipergunakan untuk mencari pola hubungan fungsional antara variabel X_1, X_2 dan X_3 dengan variabel Y. Adapun persamaan regresi linier multiple sederhana dinyatakan dengan:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$$

Untuk menentukan a, b_1, b_2, b_3 dihitung dari system persamaan :

$$\sum x_1 y = b_1 \sum x_1^2 + b_2 \sum x_1 x_2 + b_3 \sum x_1 x_3$$

$$\sum x_2 y = b_1 \sum x_1 x_2 + b_2 \sum x_2^2 + b_3 \sum x_2 x_3$$

$$\sum x_3 y = b_1 \sum x_1 x_3 + b_2 \sum x_2 x_3 + b_3 \sum x_3^2$$

(Sudjana, 1996:338)

Dengan keterangan:

Y = Harga yang diperkirakan

a = Koefisien intersep (harga konstan apabila variabel X1 dan variabel X2 sama dengan nol).

b1 = Koefisien regresi untuk X1 (harga yang menunjukkan perubahan akan terjadi pada variabel Y apabila X1 bertambah 1 satuan dan variabel X2 dan variabel X3 konstan).

b2 = Koefisien regresi untuk variabel X2 (harga yang menunjukkan perubahan akan terjadi pada variabel Y apabila variabel X2 bertambah 1 satuan dan variabel X1, dan variabel X3 konstan).

b3 = Koefisien regresi untuk variabel X3 (harga yang menunjukkan perubahan akan terjadi pada variabel Y apabila variabel X3 bertambah 1 satuan dan variabel X1, dan variabel x2 konstan).

Untuk memperoleh besarnya harga-harga diatas diperoleh dengan menggunakan program SPSS dengan analisis regresi.

Setelah persamaan regresi multipel tersebut didapat, selanjutnya perlu dilakukan uji keberartian persamaan regresi dengan menggunakan statistik F dengan rumus:

$$F = \frac{JK(reg)/k}{JK(S)/n-k-1}$$

(Sudjana,1989:166)

Dengan kriteria pengujian tolak ho bila nilai F hitung > F tabel. untuk taraf nyata (α) 0,05 dengan db:k dan n-k-1

Artinya persamaan regresi berarti dapat digunakan untuk membuat kesimpulan mengenai hubungan variabel terikat (Y) dengan variabel X_1 , variabel X_2 dan variabel X_3 (variabel bebas).

b. Korelasi

Rumus korelasi linier sederhana untuk menghitung koefisien korelasi dengan maksud mengetahui derajat hubungan antara variabel X_1 dengan Y, X_2 dengan Y, dan X_3 dengan Y.

Rumus yang digunakan:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

(Sudjana, 1996:369)

Dengan Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

X = data variabel X

Y = Data Variabel Y

n = Banyaknya sampel

Untuk menguji signifikansi koefisien korelasi digunakan rumus adalah:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Kriteria korelasi jika t hitung > t tabel artinya hasil perhitungan (t hitung.) selanjutnya dibandingkan dengan t tabel dengan dk = n-2 pada tingkat kepercayaan 95%. Kriteria pengujian adalah apabila harga (t hitung) lebih besar

dari harga t tabel, maka korelasi yang terjadi antara variabel X1, variabel X2 dan variabel X3 dengan variabel Y adalah signifikan, jika sebaliknya bila $t_{hitung} < t_{tabel}$ Maka terjadi hubungan yang terjadi tidak signifikan.

Sedangkan untuk analisis korelasi multiple dihitung dengan tujuan untuk mengetahui besarnya hubungan yang terjadi antara variabel X_i ($i = X_1, X_2, X_3$) dengan variabel Y. Untuk memperoleh besarnya derajat hubungan antara dua variabel dihitung dengan menggunakan rumus:

$$R = \sqrt{\frac{r_{2yx} + r_{2yx2} + r_{2yx1} + 2r_{yx1} + r_{yx2} + r_{yx3} + r_{x1x2} + r_{x1x3} + r_{x2x3}}{1 - r_{2x1x2}r_{2x1x3}r_{2x2x3}}}$$

Dimana:

$R_{yx_1x_2x_3}$ = koefisien korelasi ganda antara variabel X_1, X_2 dan X_3 secara bersama-sama dengan Y

r_{yx_1} = koefisien korelasi Y dengan X_1

r_{yx_2} = koefisien korelasi Y dengan X_2

r_{yx_3} = koefisien korelasi Y dengan X_3

$r_{yx_1x_2}$ = koefisien korelasi antara Y dengan X_1 dan X_2

$r_{yx_1x_3}$ = koefisien korelasi antara Y dengan X_1 dan X_3

$r_{yx_2x_3}$ = koefisien korelasi antara Y dengan X_2 dan X_3

Sedangkan untuk menentukan derajat hubungan korelasi linier dengan menggunakan rumus:

$$R^2 = \frac{JK_{regresi}}{JK_{total}}$$

(Sudjana, 1988:368)

$$Jk_{reg} = a_1 \sum X_1 Y_i + a_2 \sum X_2 Y_i + a_3 \sum X_3 Y_i + \dots a_k \sum X_k Y_i$$

Derajat kebebasan (dk = k)

Untuk mengetahui besarnya determinasi yang terjadi oleh variabel X (X_1, X_2 dan X_3) terhadap variabel Y dihitung dengan rumus; $r^2 \times 100\%$ atau dinyatakan dalam persen.

Sedangkan untuk uji keberartian (signifikansi) korelasi ganda tersebut digunakan rumus:

$$F_h = \frac{R / k}{(1 - R) / (n - k - 1)}$$

(Sudjana, 1988:370)

Dengan keterangan:

R = koefisien korelasi ganda

K = jumlah variabel independen

n = jumlah sampel

Kriteria pengujian: koefisien korelasi "signifikan" jika $F \geq F_{(1-\alpha)(n-k-1)}$

Dengan melihat F tabel = $F(1-\alpha)$, kemudia dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = $n-k-1$, dengan melihat tabel F. Dan kemudian besarnya F hitung Selanjutnya dibandingkan dengan besarnya F tabel. Pada signifikansi 95% dengan $DF=k/n-k-1$.

Selanjutnya untuk mengetahui besarnya dterminasi yang terjadi oleh variabel X_1, X_2 dan X_3 terhadap Y dihitung dengan rumus : $r^2 \times 100\%$ atau dinyatakan dalam persen.

Terakhir uji autokorelasi adalah untuk menguji kebebasan antar galat, dimana salah satu asumsi bahwa regresi layak digunakan adalah galat antar nilai pengamatan harus bersifat bebas atau tidak ada autokorelasi rumus yang digunakan adalah sarna. Rumus tersebut sebagai berikut:

$$D = \frac{\sum(e_i - e_{i-1})^2}{\sum e_{2i}^2} \quad \text{dimana } e_i = Y_i - \hat{Y}_i$$

Kriteria yang digunakan : tidak ada autokorelasi jika:

$$-d < d < (4 - d)$$

(Wijaya, 2000: 79-80).

Dengan keterangan dapat dilihat pada tabel Durbin Watson pada lampiran.

G. Langkah-langkah Pengolahan Data dan Penulisan Laporan

Adapun serangkaian langkah kegiatan dalam mengolah dan menganalisis data hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Memeriksa angket, kegiatan ini dilakukan untuk meyakini bahwa data yang masuk benar-benar dapat diolah, kelengkapan semua data yang masuk memenuhi persyaratan dan dapat diolah.
2. Memberi skor yaitu untuk menghitung jumlah skor yang diperoleh dari masing-masing responden.
3. Mentabulasi data dan memindahkan skor mentah ke dalam daftar rekapitulasi dalam bentuk tabel yang telah disiapkan sebelumnya dengan menggunakan program Ms Excell, daftar ini dimaksudkan untuk memudahkan dalam melakukan perhitungan dan pengolahan data.



4. meningkatkan skala pengukuran dari skala ordinal menjadi skala interval dengan method of successive interval (MSI) tiap tiap variabel.
5. Melakukan perhitungan statistik untuk setiap karakteristik yang diteliti yang berkaitan dengan sifat normalitas sebagai dasar untuk dapat menguji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi dan korelasi.
6. Mendeskripsikan data yang telah diolah dan dianalisis yang berkaitan dengan karakteristik variabel penelitian.
7. Melakukan pengujian terhadap setiap hipotesis yang diajukan.
8. Membahas data yang telah diolah, dianalisis, disajikan dan dikaitkan dengan hipotesis yang diajukan.
9. Menarik kesimpulan dan saran-saran dari hasil penelitian berdasarkan hasil pengolahan, analisis, pengujian hipotesis dan pembahasan.

Secara keseluruhan proses penelitian yang dilakukan dapat digambarkan seperti yang terlihat pada bagan berikut:





