

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Populasi/Sampel Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Sebelum melaksanakan kegiatan penelitian, peneliti terlebih dahulu menentukan lokasi yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Penentuan lokasi penelitian diharapkan dapat disesuaikan dengan keadaan fisik maupun finansial dari peneliti. Hal ini ditunjukkan untuk menciptakan efektivitas dan efisiensi baik secara waktu, tenaga dan financial yang dirasakan oleh peneliti.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka peneliti menetapkan lokasi penelitian di Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat yang berlokasi di Jalan Dr. Rajiman No. 6 Bandung.

2. Populasi Penelitian

Setiap kegiatan penelitian senantiasa memerlukan sumber data. Data yang diperoleh dari lapangan untuk kemudian dianalisis dan digunakan untuk menjawab masalah yang diteliti atau untuk menguji hipotesis. Menurut Sugiyono (2001:57) bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek / subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Pendapat lain dikemukakan oleh Riduwan (2002) yang dikutip oleh Akdon (2005:96) mengemukakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan dari karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian”.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka yang menjadi populasi pada penelitian ini adalah pegawai di Sub Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat. Jumlah pegawai seluruhnya adalah 59 orang yang dipimpin oleh 1 orang Kepala Sub Bagian sehingga menjadi 60 orang. (Nama serta jumlah pegawai terinci dan terlampir).

Tabel 3.1.
Rincian Pegawai sesuai Bidang

No.	Bidang	Jumlah
1.	Kepala Sub Bagian	1
2.	Bagian Kepegawaian	17
3.	Bagian Umum	42
Jumlah		60

3. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dengan menggunakan cara tertentu yang dianggap mewakili seluruh populasi itu. Sugiyono (2001:57) berpendapat bahwa sampel adalah “Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Berbeda dengan Arikunto (1998) yang dikutip oleh Akdon (2005:98) mengatakan bahwa: “Sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau

wakil populasi yang diteliti). Sampel penelitian adalah sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data mewakili seluruh populasi”.

Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu sample random sampling yang dikemukakan oleh Akdon (2005:100) bahwa :“Sampel random sampling adalah cara pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi tersebut”. Jadi kesimpulannya pengambilan sampel acak adalah pengambilan sampel tanpa melihat tingkatan secara acak dari populasi yang ada dengan memberikan kemungkinan sama untuk setiap elemen dalam populasi tersebut berkesempatan untuk dipilih dijadikan sampel.

Dengan perhitungan untuk menentukan ukuran sampel maka rumus dari Taro Yamane yang dikutip oleh Akdon (2005:107) sebagai berikut :

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

Dimana :

- n = Jumlah sampel
- N = Jumlah populasi
- d² = Presisi yang ditetapkan

$$n = \frac{60}{60 \cdot (0,1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{60}{1,6}$$

$$n = 37,5 = 37$$

Berdasarkan pada pertimbangan kutipan diatas, maka sampel penelitian yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 37 orang pegawai dari

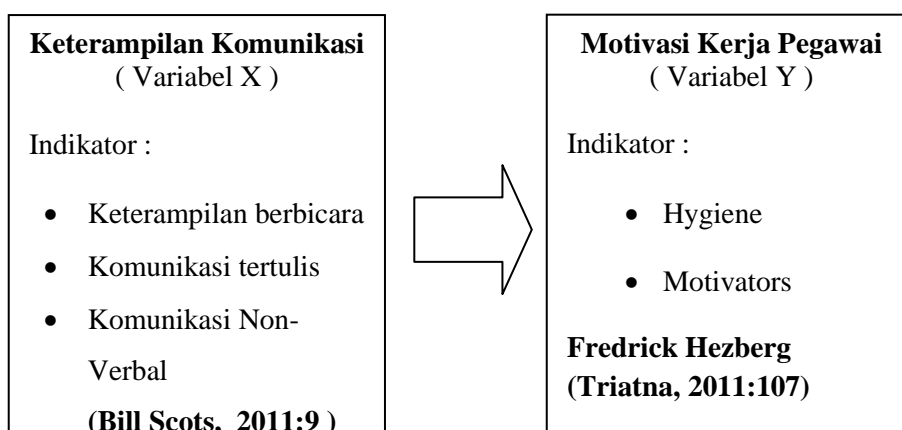
jumlah populasi yaitu 60 orang pegawai Sub Bagian Umum dan Kepegawaian di Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

B. Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat diperlukan perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Oleh karena itu dalam penelitian diperlukan desain penelitian. Pengertian desain penelitian menurut Jonathan Sarwono (2006:79) menyatakan bahwa “Desain penelitian bagaikan sebuah peta jalan bagi peneliti yang menuntun serta menentukan arah berlangsungnya proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan”.

Dari pengertian di atas maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk menuntun dalam proses penelitian secara benar dan tepat sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Untuk menggambarkan hubungan kedua variabel maka dapat dilihat dalam gambar desain penelitian di bawah ini :



Bagan 3.1. Desain Penelitian

Hubungan Antara variabel X dan Y

Keterangan :

Variabel X : **Keterampilan Komunikasi**

Variabel Y : **Motivasi Kerja Pegawai**



: **Hubungan variabel X dengan variabel Y**

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara ataupun teknik yang dipergunakan sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data serta menganalisisnya agar diperoleh suatu kesimpulan guna mencapai tujuan penelitian. Menurut Akdon (2005:130) mengemukakan bahwa "Metode pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data".

Untuk menemukan jawaban penelitian yang berjudul "Hubungan Keterampilan Komunikasi dengan Motivasi Kerja Pegawai di Sub Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat", yang sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, digunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

1. Metode Deskriptif

Menurut Sugiyono (2001:6), “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan terhadap variabel mandiri, yaitu tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain”. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat hubungan antar fenomena yang diselidiki. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat, serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena.

2. Pendekatan Kuantitatif

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2001:12) metode kuantitatif adalah “Penelitian pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

3. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dalam penelitian adalah suatu cara untuk memperoleh informasi atau keterangan mengenai segala sesuatu yang terjadi dan sejalan dengan masalah yang diteliti yang diperoleh dari sumber-sumber tertulis baik buku, artikel, jurnal ataupun internet. Metode ini dimaksudkan untuk

menambah keterangan melalui penelaah berbagai sumber tertulis dari buku-buku, maupun dari berbagai karya ilmiah.

Dengan demikian, metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang ditunjang dengan studi kepustakaan. Melalui studi kepustakaan ini, penulis akan memperoleh tambahan informasi dan pengetahuan dalam bentuk teori-teori yang dapat dijadikan landasan berfikir dalam mengkaji, menganalisis dan memecahkan permasalahan yang diteliti. Sehingga akan diperoleh suatu kesimpulan dari permasalahan yang diteliti.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan suatu definisi diberikan oleh peneliti dan sekaligus memberikan penjelasan tentang cara mengukur masing-masing variabel penelitian. Untuk menghindari kesalahpahaman pembaca, maka akan di paparkan definisi operasional dalam setiap variabel dalam judul penelitian ini.

1. Keterampilan Komunikasi

“keterampilan komunikasi mempunyai arti kemampuan seseorang untuk menyampaikan atau mengirim pesan kepada khalayak (penerima pesan)” Menurut Hafiefd Changara (2007:85).

Keterampilan komunikasi yang di maksud dalam penelitian ini adalah kemampuan atau keahlian pegawai sub bagian umum dan kepegawaian Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat saat berinteraksi dalam penyampaian pesan. Indikator keterampilan komunikasi diukur dari keterampilan berbicara, komunikasi tertulis, dan komunikasi non-verbal.

2. Motivasi Kerja Pegawai

Motivasi adalah pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan kerja seseorang, agar mereka mau bekerjasama, bekerja efektif dan terintegrasi dengan segala daya upaya untuk mencapai kepuasan (Malayu S.P. Hasibuan, 2001: 95)

Definisi operasional motivasi kerja pegawai dalam penelitian ini adalah dorongan atau masukan dari seseorang dalam suatu organisasi agar terdorong dalam mengerjakan sesuatu pekerjaan sesuai dengan tujuan dan menghasilkan hasil yang optimal.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan salah satu bagian terpenting dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian instrument digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dari subjek penelitian. Seperti yang dikemukakan Sugiyono (2001:11) menyatakan bahwa “alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrument penelitian”. Jadi instrumen penelitian adalah “suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial diamati”. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah terdiri dari 35 item pernyataan untuk variabel X (Keterampilan Komunikasi) dan 30 item pernyataan untuk variabel Y (Motivasi Kerja Pegawai). Dimana setiap item pernyataan mewakili setiap indikator dalam penelitian ini.

Tabel 3.2.

Kisi-kisi Penelitian

Variabel	Indikator	Sub Indikator	No Item
Keterampilan Komunikasi	Keterampilan Berbicara	Hakikat Berbicara	1,2,3
		Proses Berbicara	4-8
		Mendengarkan Secara	9-12

		Efektif	
	Komunikasi Tertulis	Menulis Surat	13-18
		Menulis Laporan	19,20
	Komunikasi Non Verbal	Bahasa tubuh	21-28
		Sentuhan	29,30
		Parabahasa	31,32
		Penampilan fisik	33
		<i>Proxemics</i> atau komunikasi jarak	34,35
		Kebijakan Lembaga	1,2
		Pengawasan	3,4
Motivasi Kerja Pegawai	Hygiene	Hubungan dengan pengawasan	5
		Kondisi kerja	6,7
		Gaji/upah	8,9
		Hubungan dengan rekan kerja	10,11
		Kehidupan pribadi	12,13
		Hubungan dengan bawahan	14,15
		Status	16
	Motivators	Keamanan	17,18
		Pencapaian	19,20
		Pengakuan	21
		Bekerja sendiri	22,23
		Tanggung jawab	24,25
		Kemajuan	26,27
	Pertumbuhan	28,29	

F. Proses Pengembangan Instrumen

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini merupakan kegiatan awal penelitian antara lain sebagai berikut:

- a. Melakukan studi pendahuluan untuk melihat kondisi permasalahan yang sedang terjadi dan mengumpulkan informasi terkait penelitian.
- b. Menyiapkan segala keperluan surat izin untuk penelitian.
- c. Menyusun langkah-langkah penelitian dengan dosen pembimbing.

2. Tahap Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Sejalan dengan pernyataan tersebut Arikunto (1995) yang dikutip oleh Akdon (2005:143) mengemukakan bahwa “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu instrument”. Pendapat lain mengatakan jika instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur Sugiyono (2004) yang dikutip oleh Akdon (2005:143).

Dalam pengujian validitas instrument peneliti melakukan pengujian item-item pernyataan yang ada dalam angket. Pada penelitian ini, peneliti melakukan uji coba pada 10 pegawai Sub Bagian Umum dan Kepegawaian di Dinas Pendidikan Kota Bandung. Setelah angket diuji cobakan selanjutnya dilakukan analisis statistik untuk menguji validitas dan reliabilitasnya. Dengan diketahui validitas dan reliabilitas alat pengumpul data, maka diharapkan hasil penelitian memiliki validitas dan reliabilitas yang dapat dipertanggungjawabkan. Langkah pertama menghitung uji validitas yaitu menghitung harga koefisien korelasi (r_{xy}) setiap item dengan rumus *Pearson Product Moment* Akdon (2005:144) berikut :

Product Moment Akdon (2005:144) berikut :

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

Dimana :

- n = jumlah responden (subyek)
 X = skor setiap item
 Y = skor total
 $(\sum X)^2$ = kuadrat jumlah skor item
 $\sum X^2$ = jumlah kuadrat skor item
 $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat skor total
 $(\sum Y)^2$ = kuadrat jumlah skor total
 r = koefisien korelasi

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus :

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

Dimana :

- $t = t_{hitung}$
 r = Koefisien korelasi t_{hitung}
 n = Jumlah responden

Distribusi (tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk = n-2). Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid sebaliknya $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid (Akdon, 2005:144). Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut:

Antara 0,800 sampai dengan 1,000 : sangat tinggi

Antara 0,600 sampai dengan 0,799 :tinggi

Antara 0,400 sampai dengan 0,599 :cukup tinggi

Antara 0,200 sampai dengan 0,399 :rendah

Antara 0,000 sampai dengan 0,199 :sangat rendah (tidak valid)

Tabel 3.3.

HASIL UJI COBA VALIDITAS VARIABEL X

(KETERAMPILAN KOMUNIKASI)

NO	r_{hitung}	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
1	0.721	2.944	1.86	VALID
2	0.650	4.357	1.86	VALID
3	0.729	4.455	1.86	VALID
4	0.713	4.104	1.86	VALID
5	0.577	2.447	1.86	VALID
6	0.630	2.956	1.86	VALID
7	0.736	4.537	1.86	VALID
8	0.669	3.423	1.86	VALID
9	-0.002	-0.006	1.86	TIDAK VALID *(DIPERBAIKI)
10	0.634	1.794	1.86	TIDAK VALID *(DIPERBAIKI)
11	0.593	2.588	1.86	VALID
12	0.651	3.197	1.86	VALID
13	0.616	2.809	1.86	VALID
14	0.223	0.664	1.86	TIDAK VALID *(DIPERBAIKI)
15	0.600	2.653	1.86	VALID
16	0.629	2.945	1.86	VALID
17	0.236	0.707	1.86	TIDAK VALID *(DIPERBAIKI)
18	0.708	4.017	1.86	VALID
19	0.799	6.253	1.86	VALID
20	0.800	5.607	1.86	VALID
21	0.635	3.011	1.86	VALID
22	-0.596	-2.616	1.86	TIDAK VALID *(DIPERBAIKI)
23	0.659	3.296	1.86	VALID
24	0.779	5.607	1.86	VALID
25	0.799	6.253	1.86	VALID
26	-0.060	-0.170	1.86	TIDAK VALID *(DIPERBAIKI)
27	0.697	3.836	1.86	VALID
28	0.607	2.719	1.86	VALID
29	0.708	4.017	1.86	VALID
30	0.799	6.253	1.86	VALID
31	0.811	6.705	1.86	VALID
32	0.580	2.473	1.86	VALID
33	0.616	2.809	1.86	VALID
34	0.701	4.023	1.86	VALID
35	0.799	6.253	1.86	VALID

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dari 35 item pernyataan yang diuji cobakan terdapat 29 item yang valid dan 6 yang tidak valid, namun 6 item pernyataan yang tidak valid diperbaiki.

Tabel 3.4
HASIL UJI COBA VALIDITAS VARIABEL Y
(MOTIVASI KERJA PEGAWAI)

NO	r_{hitung}	t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
1	0.66	2.871	1.86	VALID
2	0.809	6.626	1.86	VALID
3	0.783	5.727	1.86	VALID
4	-0.198	-0.539	1.86	TIDAK VALID *(DIPERBAIKI)
5	0.632	2.978	1.86	VALID
6	0.809	6.626	1.86	VALID
7	0.566	2.356	1.86	VALID
8	0.84	7.857	1.86	VALID
9	0.783	5.727	1.86	VALID
10	0.716	4.157	1.86	VALID
11	0.638	3.044	1.86	VALID
12	0.783	5.727	1.86	VALID
13	0.277	0.849	1.86	TIDAK VALID *(DIPERBAIKI)
14	0.754	4.945	1.86	VALID
15	0.675	3.509	1.86	VALID
16	0.658	3.283	1.86	VALID
17	0.738	4.586	1.86	VALID
18	0.704	3.950	1.86	VALID
19	0.836	7.857	1.86	VALID
20	0.738	4.586	1.86	VALID
21	0.665	3.374	1.86	VALID
22	0.056	0.158	1.86	TIDAK VALID *(DIHILANGKAN)

23	0.658	3.283	1.86	VALID
24	0.721	4.249	1.86	VALID
25	0.662	3.335	1.86	VALID
26	0.658	3.283	1.86	VALID
27	0.644	3.114	1.86	VALID
28	0.613	2.779	1.86	VALID
29	0.661	3.322	1.86	VALID
30	0.707	4.000	1.86	VALID



Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dari 30 item pernyataan yang diuji cobakan terdapat 27 item yang valid dan 3 item yang tidak valid, namun 3 item pernyataan yang tidak valid 2 item yang diperbaiki dan 1 item dihilangkan.

b. Pengujian Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen dapat dipercaya. Suatu instrumen dapat akan reliabel apabila instrumen tersebut dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten. Pengujiannya dilakukan dengan Metode *Alpha*. Diperlukan sekali pengujian dengan menggunakan teknik statistik terhadap skor jawaban responden yang dihasilkan dari penggunaan instrumen yang bersangkutan.

Metode *Alpha*, dengan rumus yang dikutip oleh Akdon (2005:161) sebagai berikut :

Langkah 1 : menghitung varians skor tiap-tiap item dengan menggunakan rumus

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Dimana : S_i = Varians skor tiap-tiap item
 $\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat item X_i
 $(\sum X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan
 N = Jumlah responden

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus diatas maka diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3.5
Varian skor item pernyataan Variabel X
(Keterampilan Komunikasi)

Tabel S_i			
No. Item	S_i	No. Item	S_i
1	0.25	16	0.21
2	0.49	17	0.56
3	0.21	18	0.49
4	0.09	19	0.61
5	0.69	20	0.6
6	0.49	21	0.41
7	0.29	22	0.49
8	0.56	23	0.21
9	0.21	24	0.69
10	0.36	25	0.16
11	0.56	26	0.21
12	0.21	27	0.21
13	0.16	28	0.44
14	0.29	29	0.84
15	0.6	30	0.6

Langkah 2 : Kemudian menjumlahkan Varians semua item dengan rumus

$$\Sigma S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots S_n$$

Dimana $\Sigma S_i =$ Jumlah varians semua item $S_1 + S_2 + S_3 + \dots n =$ Varians

item ke-1,2,3,... n

Berdasarkan rumus tersebut, jumlah varians semua item adalah 12,19

Langkah 3 : menghitung varians total dengan rumus

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Dimana : S_t = Varians skor tiap-tiap item
 $\sum X_t^2$ = Jumlah kuadrat X total
 $(\sum X_t)^2$ = Jumlah item X total dikuadratkan
 N = Jumlah responden

Berdasarkan rumus diatas, maka $S_t = 137.29$

Langkah 4 : memasukkan nilai alpha dengan rumus

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Dimana : r_{11} = Nilai reliabilitas
 $\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item
 S_t = Varians total
 K = Jumlah item

Berdasarkan rumus diatas, maka :

$$r_{11} = 0,91$$

Setelah diketahui nilai reliabilitasnya, langkah selanjutnya adalah $r_{tabel} = 0.66$ dengan $dk = 10 - 1 = 9$ dan signifikan 5%, $r_{11} > r_{tabel}$ sehingga item pernyataan variabel X dinyatakan reliabel.

Berdasarkan hasil reliabilitas terhadap Variabel X, maka Variabel Y juga ditentukan nilai reliabilitasnya dengan menggunakan metode dan langkah-langkah yang sama dengan variabel X.

Langkah 1 : menghitung varians skor tiap-tiap item dengan menggunakan rumus

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Dimana : S_i = Varians skor tiap-tiap item
 $\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat item X_i
 $(\sum X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan
 N = Jumlah responden

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus diatas maka diperoleh data sebagai berikut :

Tabel 3.6
Varian skor item pernyataan variabel Y
(Motivasi Kerja Pegawai)

Tabel S_i			
No. Item	S_i	No. Item	S_i
1	0.24	19	0.09
2	0.6	20	0.69
3	0.41	21	0.29
4	0.21	22	0.89
5	0.41	23	0.49
6	0.61	24	0.69
7	0.36	25	0.09
8	0.49	26	1.04
9	0.4	27	0.76
10	0.24	28	0.4
11	0.4	29	0.16
12	0.36	30	0.09
13	0.29	31	0.29
14	1.45	32	0.36
15	0.29	33	0.29
16	0.45	34	0.25

17	0.29	35	0.09
18	0.16		

Langkah 2 : Kemudian menjumlahkan Varians semua item dengan rumus

$$\Sigma S_i = S_1 + S_2 + S_3 + \dots S_n$$

Dimana $\Sigma S_i =$ Jumlah varians semua item $S_1 + S_2 + S_3 + \dots n =$ Varians

item ke-1,2,3,... n

Berdasarkan rumus tersebut, jumlah varians semua item adalah 14,62

Langkah 3 : menghitung varians total dengan rumus

$$S_t = \frac{\Sigma X_i^2 - \frac{(\Sigma X_i)^2}{N}}{N}$$

Dimana : S_t = Varians skor tiap-tiap item
 ΣX_i^2 = Jumlah kuadrat item X_i
 $(\Sigma X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan
 N = Jumlah responden

Berdasarkan rumus diatas, maka $S_t = 149.61$

Langkah 4 : memasukkan nilai alpha dengan rumus

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\Sigma S_i}{S_t} \right)$$

Dimana : r_{11} = Nilai reliabilitas
 ΣS_i = Jumlah varians skor tiap-tiap item
 S_t = Varians total
 K = Jumlah item

Berdasarkan rumus diatas, maka :

$$r_{11} = 0,94$$

Setelah diketahui nilai reliabilitasnya, langkah selanjutnya adalah r_{tabel} = 0.66 dengan $dk = 10 - 1 = 9$ dan signifikan 5%, $r_{11} > r_{tabel}$ sehingga item pernyataan variabel Y dinyatakan reliabel.

G. Teknik Pengolahan Data

Dalam teknik pengolahan data dalam penelitian ini, penulis menggunakan perhitungan statistik dengan bantuan aplikasi *Microsoft Excel* 2007. Adapun langkah-langkah dalam melaksanakan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Seleksi Angket

Pada tahap ini yang dilakukan yaitu memeriksa dan menyeleksi data yang terkumpul dari responden. Hal ini penting dilakukan untuk meyakinkan bahwa data-data yang telah terkumpul memenuhi syarat untuk diolah lebih lanjut. Langkah-langkah yang dilakukan dalam penyeleksian angket adalah sebagai berikut :

- a. Memeriksa apakah data semua angket dari responden telah terkumpul
- b. Memeriksa apakah semua pernyataan dalam angket dijawab sesuai dengan petunjuk yang diberikan
- c. Memeriksa apakah data yang telah terkumpul tersebut layak untuk diolah

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik pengumpulan data tidak langsung dengan mengadakan komunikasi dengan subjek penelitian melalui perantara instrument atau angket.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert (Akdon, 2008 :118) dengan skala (1-4). Angket yaitu seperangkat daftar

pernyataan maupun pernyataan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian (Suharsimi Arikunto, 2002:200) bahwa :

Jenis angket yang digunakan peneliti ini adalah angket tertutup, yaitu responden diberi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang menggambarkan hal-hal yang ingin diungkapkan dari variabel-variabel yang ada disertai alternatif jawaban.

Tabel 3.7.

Kriteria Penskoran Alternatif Jawaban Dari Likert

Alternatif Jawaban	Bobot
SL (Selalu)	4
SR (Sering)	3
JR (Jarang)	2
TP (Tidak Pernah)	1

Sumber : Skala likert (Akdon, 2008 :118) dengan skala (1-4).

2. Pengolahan Data

Mengolah data ialah salah satu langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian, karena data yang di dapat dari proses pengolahan data dengan menggunakan instrumen tidak mungkin dapat langsung dapat digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis. Data tersebut harus melalui proses pengolahan data untuk dianalisis sehingga menghasilkan informasi-informasi yang dapat digunakan untuk menguji kebenaran atau ketidakbenaran hipotesis penelitian. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Surakhmad (1993:109) sebagai berikut :

mengolah data adalah usaha yang kongkrit yang membuat data itu “berbicara”, sebab berapa pun besarnya jumlah dan tingginya nilai data

yang terkumpul (sebagai fase pelaksanaan pengumpulan data), apabila tidak disusun dalam suatu organisasi dan diolah menurut sistematis yang baik, niscaya data itu tetap mempunyai bahan-bahan yang “membisu seribu bahasa”.

Dari pendapat tersebut, maka untuk membuat data harus dilakukan langkah-langkah secara sistematis, sehingga pada akhirnya peneliti dapat menggunakan data-data tersebut untuk membuat kesimpulan. Adapun langkah-langkah pengolahan data adalah sebagai berikut :

a. Mengukur WMS

Perhitungan dengan teknik ini dimaksudkan untuk menentukan setiap item sesuai dengan kriteria atau tolok ukur yang ditentukan. Adapun langkah-langkah yang digunakan sebagai berikut:

- 1) Pemberian bobot nilai untuk setiap alternatif jawaban.
- 2) Menghitung frekuensi dari setiap alternatif jawaban yang dipilih.
- 3) Mencari jumlah nilai jawaban yang dipilih responden pada tiap pernyataan yaitu dengan cara menghitung frekuensi responden yang memilih alternatif jawaban tersebut, kemudian dikalikan dengan bobot alternatif itu sendiri.
- 4) Menghitung nilai rata-rata (\bar{X}) untuk setiap butir pernyataan dalam kedua bagian angket, dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{X}{n}$$

Dimana :

\bar{X} = Nilai rata-rata yang dicari

X = Jumlah jawaban yang telah diberi bobot

n = Jumlah responden (sampel)

- 5) Menentukan kriteria pengelompokan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban. Kriterianya sebagai berikut:

Tabel 3.8.
Konsultasi hasil perhitungan WMS

RENTANG NILAI	KRITERIA	PENAFSIRAN
3,01 – 4,00	Sangat Baik	Selalu
2,01 – 3,00	Baik	Sering
1,01 – 2,00	Cukup	Jarang
0,01 – 1,00	Rendah	Tidak Pernah

Sumber : Skala likert (Akdon, 2008 :118) dengan skala (1-4).

b. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku, digunakan rumus sebagai berikut (Akdon, 2005 : 178)

$$T_i = 50 + 10 \frac{(X_i - \bar{X})}{S}$$

Dimana :

T_i = Skor rata-rata yang dicari

X_i = Data skor dari masing-masing responden

\bar{X} = Skor rata-rata

S = Simpangan baku

Untuk menggunakan rumus tersebut, maka akan ditempuh melalui langkah-langkah sebagai berikut (Akdon, 2005:168) :

- 1) Mencari skor terbesar dan terkecil

- 2) Menentukan Rentangan R, dengan rumus :

$$R = \text{Skor terbesar} - \text{skor terkecil}$$

- 3) Menentukan Banyak Kelas (BK) interval dengan rumus *Sturgess* :

$$BK = 1 + (3,3) \log n$$

- 4) Menentukan panjang kelas interval, yaitu rentang dibagi banyak kelas

dengan rumus :

$$Ki = \frac{R}{K}$$

Dimana :

Ki = Kelas interval

R = Rentang

K = Kelas

- 5) Membuat tabel distribusi frekuensi dengan BK dan I yang sudah diketahui untuk mencari harga-harga yang diperlukan dalam menghitung mean dan simpangan.

- 6) Mencari nilai rata-rata (mean) dengan rumus :

$$S = \bar{X} \frac{\sum FX_i}{n}$$

Dimana :

\bar{X} = Rata-rata untuk data kelompok

- 7) Mencari simpangan baku (standar deviasi) dengan rumus :

$$S = \sqrt{\frac{n \cdot \sum fxi^2 - (\sum fxi)^2}{n(n-1)}}$$

Dimana :

S = Simpangan baku

$\sum f$ = Jumlah data / sampel

\bar{X} = Rata-rata

n = Jumlah sampel

c. Uji Normalitas Distribusi Data

Uji normalitas distribusi data dimaksudkan untuk mengetahui normal tidaknya penyebaran data yang ada. Pengujian juga menentukan teknik statistik apa yang digunakan. Jika distribusi data menyebar secara normal digunakan teknik statistik non parametik. Dalam hal ini Winarno Surakhmad (1993:95), mengemukakan bahwa :

Tidak semua populasi (maupun sampel) menyebar secara normal. Dalam hal ini digunakan teknik (yang diduga) menyebar normal, teknik statistik yang dipakai sering disebut teknik parametik, sedangkan untuk penyebaran yang tidak normal dipakai teknik non parametik yang terikat oleh bentuk penyebaran.

Oleh karena itu mengetahui penyebaran data, dilakukan uji normalitas distribusi pada data. Rumus yang digunakan dalam pengujian normalitas data ini yaitu Chi Kuadrat (X^2) sebagai berikut :

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Dimana :

X^2 = Chi-kuadrat yang dicari

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_e = Frekuensi yang diharapkan

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dalam menggunakan rumus diatas adalah sebagai berikut :

- 1) Membuat tabel distribusi frekuensi untuk mencari harga-harga yang digunakan seperti : Mean, Simpangan Baku, dan Chi-kuadrat.

- 2) Menentukan batas kelas, yaitu skor kiri kelas interval pertama 0,5 dan kemudian angka skor-skor kanan kelas interval ditambah 0,5.
- 3) Mencari *Z-Score* untuk bata kelas dengan rumus :

$$Z = \frac{\text{Batas Kelas} - \bar{x}}{s}$$

Dimana:

Bk = Skor batas kelas distribusi
 \bar{x} = Rata-rata untuk distribusi
 Sd = Standar deviasi.

- 4) Mencari luas O-Z dari Tabel Kurva Normal dari O-Z dengan menggunakan angka-angka pada bata kelas. Sehingga diperoleh luas O-Z.
- 5) Mencari luas tiap interval dengan cara mengurangkan angka-angka pada luas O-Z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga, dan begitu seterusnya kecuali untuk angka yang berbeda pada baris paling tengah ditambahkan dengan baris berikutnya.
- 6) Mencari f_e (Frekuensi yang diharapkan) diperoleh dengan cara mengalikan luas tiap kelas interval dengan n (jumlah responden).
- 7) Mencari f_o (Frekuensi hasil penelitian) diperoleh dari tabel distribusi frekuensi.
- 8) Mencari X^2 dengan cara menjumlahkan hasil perhitungan.
- 9) Membandingkan nilai X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel} . Dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

- a) Jika $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$, artinya distribusi data tidak normal.
- b) Jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$, artinya distribusi normal.

d. Uji Hipotesis Penelitian

Setelah selesai pengolahan data kemudian dilanjutkan dengan menguji hipotesis guna menganalisis data yang sesuai dengan permasalahan penelitian. Adapun hal-hal yang akan dianalisis berdasarkan hubungan antar variabel yaitu sebagai berikut :

1.) Analisis Korelasi

Analisis korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dan variabel Y. ukuran yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan dalam penelitian ini adalah koefisien korelasi (r) dengan menggunakan rumus (Akdon, 2005:188):

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

Dari rumus diatas dapat dijelaskan r_{xy} merupakan koefisien korelasi dari variabel X dan Y yang dikorelasikan. Yakni dengan membandingkan harga r_{hitung} dengan r_{tabel} pada tingkat derajat kesalahan 5%. Bila $r_{hitung} > r_{tabel}$, kemudian bernilai positif maka hubungan yang positif sebesar angka tersebut. Untuk lebih memudahkan dalam menafsirkan harga koefisien korelasi, maka dibawah ini disajikan tabel menurut Akdon (2005:188) :

Tabel 3.9.
Kriteria harga koefisien korelasi

Harga r	Kategori
0,80 - 1,00	Sangat Kuat
0,60 - 0,799	Kuat
0,40 - 0,559	Cukup Kuat
0,20 - 0,399	Rendah
0,00 - 0,19	Cukup Rendah

Untuk menguji signifikansi korelasi antar variabel dengan maksud untuk mengetahui apakah hubungan itu signifikan atau berlaku bagi seluruh populasi, digunakan rumus (Akdon, 2005:188) :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana :

r = koefisien korelasi
n = banyak populasi

Analisis hipotesis dari uji t pada taraf signifikan 95% diperoleh kriteria sebagai berikut :

- a) Jika $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya signifikan.
- b) Jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya signifikan.

2.) Mencari Besarnya Derajat Determinasi

Untuk mengetahui koefisien determinasi yang digunakan dan mengetahui sejauh mana kontribusi yang diberikan variabel X terhadap

variabel Y, digunakan rumus (Akdon, 2005:188) :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi yang dicari

r^2 = Koefisien korelasi

3.) Analisis Regresi

Analisis regresi dimaksudkan untuk mengetahui hubungan fungsional antara variabel penelitian. Dalam penelitian ini digunakan rumus (Sugiyono, 2006:236) sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dimana :

Y = Subyek/nilai dalam variabel dependen yang diprediksikan.

a = Harga Y bila X = 0 (harga konstanta).

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila b (+) maka naik, dan bila (-) maka terjadi penurunan.

X = Subyek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

Nilai-nilai koefisien a + b diperoleh melalui penggunaan rumus-rumus sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i \cdot Y_i)}{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n \cdot \sum X_i \cdot Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$



Mita Wydaswara, 2012

Hubungan Keterampilan Komunikasi dengan Motivasi Kerja Pegawai di Sub Bagian Umum dan Kepegawaian Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu