

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian dalam setiap riset ilmiah mutlak diperlukan, sebab merupakan cara untuk mengumpulkan data yang sesuai untuk digunakan dalam menguji hipotesis yang telah dirumuskan, hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002:1) bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”.

Dalam penelitian ini metode yang dipergunakan adalah metode deskriptif analisis yaitu untuk melihat keterikatan antara dua variabel atau lebih melalui analisa data yang didapat. Metode deskriptif lebih menekankan pada suatu studi untuk memperoleh informasi mengenai gejala yang muncul pada saat penelitian berlangsung

3.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Untuk menghindari kesalahan atau perbedaan persepsi tentang definisi atau istilah-istilah variabel yang dipakai dalam penelitian ini, maka penulis menganggap perlu menjelaskan makna variabel-variabel tersebut. Penelitian ini terdiri dari variabel komunikasi internal (meliputi komunikasi vertikal dan komunikasi horizontal) dan komitmen organisasi. Operasionalisasi masing-masing variabel tersebut diuraikan berikut ini:

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI VARIABEL KOMUNIKASI VERTIKAL (X₁)

Pengertian	Indikator	Ukuran	Skala
Komunikasi dari atasan kepada bawahan, bawahan kepada atasan secara timbal balik. Sumber : Malayu SP. Hasibuan (2003:182) dan Ig. Wursanto (2003:168)	1. Penyampaian Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kesesuaian informasi dengan <i>job description</i> • Tingkat uraian tugas sesuai dengan kemampuan pegawai • Tingkat penekanan pimpinan atas tanggung jawab yang diberikan • Tingkat kesempatan berdiskusi dengan pimpinan mengenai masalah tugas • Tingkat pemahaman tugas yang diberikan pimpinan 	Ordinal
	2. Media Saluran Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pengaruh penggunaan saluran formal oleh pimpinan dan bawahan • Tingkat ketersediaan kotak saran untuk menyampaikan saran dan keluhan dalam organisasi • Tingkat penggunaan telepon dan memorandum dalam pemberian instruksi 	Ordinal
	3. Umpan Balik	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat penilaian atas kerja pegawai • Tingkat penyampaian laporan dari bawahan • Tingkat sikap pimpinan apabila pegawai melakukan kelambanan dalam bekerja 	Ordinal
	4. Hambatan Komunikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat perbedaan bahasa yang digunakan antara pimpinan dengan bawahan • Tingkat keterbatasan media komunikasi yang 	Ordinal

		<p>digunakan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kondisi fisik yang menyebabkan tidak efektifnya komunikasi 	
	5. Keterbukaan	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat keterbukaan pimpinan dalam mengambil keputusan • Tingkat keterbukaan bawahan dalam menyampaikan keluhan dan permasalahan • Tingkat kesempatan yang diberikan pimpinan kepada pegawai untuk mengeluarkan ide dan pendapat 	Ordinal
	6. Hubungan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat hubungan kerja yang harmonis antara pimpinan dengan bawahan • Tingkat pengaruh suasana kerja yang kondusif terhadap hasil kerja pegawai. 	Ordinal

TABEL 3.2
OPERASIONALISASI VARIABEL KOMUNIKASI HORIZONTAL (X₂)

Pengertian	Indikator	Ukuran	Skala
<p>Komunikasi antara pimpinan dengan pimpinan, bawahan dengan bawahan yang berada dalam level hierarki yang sama.</p> <p>Sumber : Malayu SP. Hasibuan (2003:182) dan Ig. Wursanto</p>	1. Penyampaian Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat pertukaran informasi antara sesama rekan kerja • Tingkat pemahaman pesan yang disampaikan rekan kerja • Tingkat kejelasan informasi yang ada dilingkungan kerja 	Ordinal
	2. Media Saluran Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat penggunaan saluran komunikasi informal yang digunakan pegawai dalam berinteraksi dengan 	Ordinal

(2003:168)		<p>pegawai lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat penggunaan telepon sebagai sarana komunikasi dengan rekan kerja 	
	4. Hambatan Informasi	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat perbedaan bahasa yang digunakan antara sesama rekan kerja • Tingkat keterbatasan media yang digunakan untuk berinteraksi dengan rekan kerja 	Ordinal
	5. Keterbukaan	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepercayaan pegawai terhadap rekan kerjanya • Tingkat kerjasama yang baik antara pegawai 	Ordinal
	6. Hubungan Kerja	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat keakraban dalam menjalin hubungan kerja dengan rekan kerja • Tingkat kesempatan untuk berdiskusi dengan rekan kerja ketika menghadapi masalah • Tingkat kesediaan untuk membantu rekan kerja dalam menyelesaikan masalah 	Ordinal

TABEL 3.3
OPERASIONALISASI VARIABEL KOMITMEN ORGANISASI (Y)

Pengertian	Indikator	Ukuran	Skala
Keyakinan yang menjadi pengikat seseorang dengan organisasi tempatnya bekerja, yang ditunjukkan dengan adanya loyalitas, keterlibatan dalam	1. Komitmen Afektif	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepercayaan terhadap tujuan organisasi • Tingkat penerimaan terhadap nilai yang berlaku • Tingkat kesediaan untuk terlibat dalam aktivitas organisasi • Tingkat keinginan untuk 	Ordinal

pekerjaan dan identifikasi terhadap nilai-nilai dan tujuan organisasi. Sumber : Meyer dan Allen (dalam Luthans, alih bahasa Vivian A. Yuwono, 2006:249)	2. Komitmen Kelanjutan	mempertahankan keanggotaan <ul style="list-style-type: none"> • Tingkat motivasi kerja berdasarkan benefits • Tingkat motivasi kerja berdasarkan masa kerja • Tingkat tetap bertahan berdasarkan kontribusi yang diberikan 	Ordinal
	3. Komitmen Normatif	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat menjunjung tinggi tugas dan kewajiban yang diberikan • Tingkat kesadaran akan hak dan kewajiban • Tingkat mempertahankan citra positif organisasi • Tingkat prioritas kepentingan 	Ordinal

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian merupakan sumber data, artinya sifat dan karakteristik dari sekelompok subjek, gejala atau objek, hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2002:57) yang mengemukakan 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 meneliti individu dalam populasi, sebab disamping 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. Selanjutnya Sugiyono (2002:57) mengemukakan bahwa, “Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karekteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut

Jumlah pegawai Biro Kepegawaian Sekretariat Daerah Propinsi Jawa Barat sebanyak 123 orang, yang tersebar di empat bagian, yaitu Bagian mutasi kepegawaian, bagian pengembangan, bagian pengadaan dan informasi kepegawaian dan bagian kesejahteraan pegawai. Jumlah populasi dianggap terlalu besar untuk diteliti, dengan memperhitungkan biaya yang sangat besar juga membutuhkan waktu yang lama.

Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus dari Taro Yamane yang dikutip oleh Rakhmat (1998:82) dalam Riduwan (2006:65)

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

Di mana : n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d^2 = presisi yang ditetapkan

Besarnya populasi terdiri dari beberapa bagian, maka pengambilan sampel dapat dilakukan secara proporsional random sampling, menggunakan rumus alokasi proporsional dari Sugiyono (1999:67).

$$n_i = (N_i : N).n$$

Dimana : n_i = jumlah sampel menurut stratum

n = jumlah sampel seluruhnya

N_i = jumlah populasi menurut stratum

N = jumlah populasi seluruhnya

Adapun jumlah sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini dapat dilihat dari perhitungan berikut ini:

$$n = \frac{123}{123,0,1^2 + 1} = 55,15 \text{ dibulatkan menjadi } 55$$

Adapun langkah-langkah untuk mengetahui jumlah sampel untuk masing-masing bagian adalah:

1. Bagian Mutasi Kepegawaian

$$ni = \frac{32}{123} \times 55 = 14,30 \text{ dibulatkan menjadi } 14 \text{ orang}$$

2. Bagian Pengembangan Karir

$$ni = \frac{29}{123} \times 55 = 12,97 \text{ dibulatkan menjadi } 13 \text{ orang}$$

3. Bagian Pengadaan dan Informasi Kepegawaian

$$ni = \frac{31}{123} \times 55 = 13,86 \text{ dibulatkan menjadi } 14$$

4. Bagian Kesejahteraan Pegawai

$$ni = \frac{31}{123} \times 55 = 13,86 \text{ dibulatkan menjadi } 14$$

Tabel
Alokasi Sampel
Biro Kepegawaian Sekretariat Daerah
Propinsi Jawa Barat

Bagian	Populasi	Sampel
Mutasi Kepegawaian	32	14
Pengembangan Karir	29	13
Pengadaan dan Informasi Kepegawaian	31	14
Kesejahteraan Pegawai	31	14
Jumlah	123	55

3.4 Sumber Data

Sumber data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

Data primer merupakan data yang dikumpulkan dan diperoleh oleh suatu organisasi dan diperoleh langsung dari objeknya. Data primer diperoleh melalui penyebaran angket kepada sampel yang telah ditetapkan, yaitu orang-orang yang dianggap mewakili dan representatif dalam menghasilkan data penelitian.

Data sekunder merupakan sumber data penelitian, subjektivitas tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian, tetapi sifatnya membantu dan dapat memberikan informasi untuk bahan penelitian. Data sekunder tersebut bisa berasal dari literatur atau kepustakaan yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis sumber data yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer diambil dari subyek yang berhubungan langsung dengan objek penelitian, sedangkan sumber data sekunder diperoleh dari subyek yang tidak berhubungan langsung dengan objek penelitian.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

3.5.1 Angket

Teknik ini digunakan dengan cara membagikan angket kepada responden sehingga dapat diperoleh data mengenai komunikasi internal (meliputi komunikasi vertikal dan komunikasi horizontal) dan komitmen organisasi.

Jumlah butir angket yang disebarakan untuk komunikasi internal yang meliputi komunikasi vertikal (20 butir) dan komunikasi horizontal (14 butir) dan komitmen organisasi 20 butir). Adapun pemetaan butir angket tiap variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.4
Pemetaan Butir Angket Komunikasi Vertikal (X₁)

No	Indikator	Nomor Butir		Jumlah
		Positif	Negatif	
1	Penyampaian informasi	2,3,4,5	1	5
2	Media saluran informasi	6,8,9	7	4
3	Umpan balik	10,11,12	-	3
4	Hambatan komunikasi	-	13,14,15	3
5	Keterbukaan	16,17,18	-	3
6	Hubungan kerja	19,20	-	2
Jumlah		15	5	20

Tabel 3.5
Pemetaan Butir Angket Komunikasi Horizontal (X₂)

No	Indikator	Nomor Butir		Jumlah
		Positif	Negatif	
1	Penyampaian informasi	21,23	22	3
2	Media saluran informasi	24,25	-	2
3	Hambatan komunikasi	-	26,27,28	3
4	Keterbukaan	29,30	-	2
5	Hubungan kerja	31,32,33,34	-	4
Jumlah		10	4	14

Tabel 3.6
Pemetaan Butir Angket Komitmen Organisasi (Y)

No	Indikator	Nomor Butir		Jumlah
		Positif	Negatif	
1	Komitmen afektif	35,36,39,40,41,42,43,44	37,38	10
2	Komitmen kelanjutan	45,46,47	48	4
3	Komitmen normatif	49,50,51,52,53,54	-	6
Jumlah		17	3	20

3.5.2 Wawancara

Teknik ini digunakan untuk melengkapi dan mengecek ulang atas data yang diperoleh melalui angket. Wawancara ini berlangsung melalui tanya jawab dengan sumber data sekunder.

3.5.3 Studi Dokumentasi

Untuk teknik pengumpulan data penunjang digunakan studi dokumentasi. Studi dokumentasi ini bersumber dari dokumen yang dimiliki perusahaan yang berkaitan dengan permasalahan pengaruh komunikasi internal yang meliputi komunikasi vertikal dan komunikasi horizontal terhadap komitmen organisasi.

3.6 Uji Kelayakan Instrumen Penelitian

3.6.1 Uji Validitas

Pengujian validitas instrumen digunakan untuk mengukur sampai seberapa besar ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsinya. “validitas dalam penelitian dijelaskan sebagai suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau keshahihan sesuatu instrumen.”.

Rumus yang digunakan untuk uji validitas yang digunakan adalah *Product Moment Formula* (Riduwan, 2005:98) sebagai berikut :

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

Keterangan:

r_{xy} = Korelasi antara variabel X dan Y

X = Jumlah skor tiap item dari seluruh responden uji coba

Y = Jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden uji coba

N = Jumlah responden uji coba

Setelah diperoleh nilai r_{xy} , selanjutnya disubstitusikan ke dalam rumus *t student* untuk mengetahui validitas instrumen:

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

Setelah t_{hitung} diperoleh, kemudian dibandingkan pada t_{tabel} dengan taraf kepercayaan $\alpha=0,05$ dengan $dk = n-2$. Kaidah keputusan:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti valid dan

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ berarti tidak valid

3.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat konsistensi dari instrumen dalam mengungkap fenomena dari sekelompok individu meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda. Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas

instrumen dalam penelitian ini adalah koefisien Alfa (α) dari Cronbach (1951), yaitu:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (\text{Saefuddin Azwar, 1992})$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

K = Banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians bulir

α_t^2 = Varians total

Untuk mencari harga varians maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum x^2 - \left[\frac{\sum x}{N} \right]^2}{N}$$

Keterangan:

σ = varians

$\sum x$ = jumlah skor

N = jumlah peserta

Hasil perhitungan r_{11} dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf nyata $\alpha = 5\%$, dengan kriteria kelayakan adalah sebagai berikut:

$r_{11} > r_{\text{tabel}}$ berarti reliabel

$r_{11} < r_{\text{tabel}}$ berarti tidak reliabel

3.7 Prosedur Pengolahan Data

Setelah instrumen teruji validitas dan reliabilitasnya, angket disebarakan untuk mengumpulkan data.

Untuk mengetahui deskripsi setiap variabel, digunakan bantuan skala kontinum dan hasil perhitungan berbentuk prosentase dengan ketentuan pembobotan yang telah ditentukan sehingga dapat diketahui klasifikasi keberadaan dari masing-masing variabel penelitian. Prosedur pengolahan data penelitian dilakukan sebagai berikut:

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 opsi 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	5	1
2.	Setuju	4	2
3.	Ragu-ragu	3	3
4.	Tidak Setuju	2	4
5.	Sangat Tidak setuju	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_1 , X_2 dan Y . Untuk itu penulis menggunakan langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2002:81) sebagai berikut :

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

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

Keterangan:

SK = Skor tertinggi

JR = Jumlah responden

JB = Jumlah butir

- b) Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriteria, untuk mencari jumlah skor hasil angket dengan rumus:

$$\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 \dots + x_{74}$$

Keterangan :

X_i = Jumlah skor hasil angket variabel X

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

- c) Membuat daerah kategori kontinum menjadi tiga tingkatan yaitu rendah, sedang dan tinggi. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

- Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

Tinggi : $K = ST \times JB \times JR$

Rendah : $K = SR \times JB \times JR$

- Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan dengan rumus:

$$R = \frac{\text{Skor kontinum tinggi} - \text{Skor kontinum rendah}}{3}$$

- Selanjutnya menentukan daerah kontinum tinggi, sedang, dan rendah dengan cara menambahkan selisih (R) dari mulai kontinum tinggi sampai rendah.

5. Analisis data, yaitu mendeskripsikan komunikasi internal (X) yang meliputi Komunikasi Vertikal (X_1) dan Komunikasi Horizontal (X_2) dan Komitmen Organisasi (Y) dengan analisis deskriptif untuk menjawab permasalahan tentang bagaimana pelaksanaan komunikasi internal yang meliputi komunikasi vertikal dan komunikasi horizontal dan komitmen organisasi pada Biro Kepegawaian Sekretariat Daerah Propinsi Jawa Barat.

3.8 Rancangan Analisis Data

Mengingat data variabel penelitian seluruhnya diukur dalam bentuk skala ordinal, sementara pengolahan data dengan penerapan statistik parametrik mensyaratkan data sekurang-kurangnya harus diukur dalam skala interval. Dengan demikian semua data ordinal yang terkumpul terlebih dahulu akan ditransformasi menjadi skala interval.

Pola pengubahan di atas digunakan untuk setiap item dari seluruh item instrumen, secara teknis operasional pengubahan data dari ordinal ke interval menggunakan bantuan *Software Microsoft Excel 2003* melalui *Method of Successive Interval*.

Dalam rangka menguji hipotesis, data interval tersebut harus melewati uji persyaratan yaitu kelinieran regresi, setelah itu dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui signifikansinya.

3.8.1 Uji Normalitas dengan Chi-kuadrat

Uji normalitas yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode Chi-kuadrat. Uji normalitas digunakan pada Komunikasi Vertikal (X_1), Komunikasi Horizontal (X_2) dan komitmen organisasi (Y) untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak sehingga diperoleh kesimpulan bisa tidaknya analisis regresi dilanjutkan

Langkah kerja uji normalitas dengan metode Chi-kuadrat menurut Riduwan (2005:121) adalah sebagai berikut:

1. Mencari skor terbesar dan terkecil
2. Mencari rentangan (R)

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

3. Mencari banyaknya kelas (BK)

$$BK = 1 + 3,3 \log n \text{ (Rumus Sturgess)}$$

4. Mencari nilai panjang kelas (i)

$$i = \frac{R}{BK}$$

5. Membuat tabulasi dengan tabel penolong

No	Kelas Interval	F	Nilai Tengah (X _i)	(X _i)	f. X _i	f. X _i ²
1						
2						
3						
N						

6. Mencari rata-rata (mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum fX_i^2}{n}$$

7. Mencari simpangan baku (standar deviasi)

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

8. Membuat daftar frekwensi yang diharapkan dengan cara menentukan batas kelas. Mencari nilai Z-score untuk batas interval dengan rumus:

$$z = \frac{\text{Bataskelas} - \bar{x}}{s}$$

9. Mencari Chi-kuadrat hitung (χ^2_{hitung})

$$\chi^2_{\text{hitung}} = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

10. Membandingkan χ^2_{hitung} dengan nilai χ^2_{tabel} untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = k-1, maka dicari pada tabel chi-kuadrat di dapat:

jika $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$ artinya distribusi data tidak normal

jika $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ artinya data berdistribusi normal

Sehingga diperoleh kesimpulan bisa tidaknya analisis regresi dilanjutkan

3.8.2 Analisis Regresi Sederhana

Analisis sederhana digunakan untuk meramalkan variabel terikat (Y) bila variabel bebas (X) diketahui. Analisis ini didasari oleh hubungan fungsional atau sebab akibat (kausal) variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Dengan analisis regresi dapat diketahui apakah ada pengaruh komunikasi internal (X) yang meliputi komunikasi vertikal (X_1) dan komunikasi horizontal (X_2) terhadap komitmen organisasi (Y).

a. Persamaan Regresi

Perhitungan untuk mencari persamaan regresi dalam Riduwan (2005:148) menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

\hat{Y} = Komitmen Organisasi

X = Komunikasi Internal, yang meliputi:

X_1 = Komunikasi vertikal

X_2 = Komunikasi horizontal

a = Nilai konstanta harga Y jika X = 0

b = Nilai arah sebagai penentu nilai prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

Dimana:

$$b = \frac{n \sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

Sedangkan a dicari dengan menggunakan rumus:

$$a = \frac{(\sum Yi)(\sum Xi^2) - (\sum Xi)(\sum XiYi)}{n \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2}$$

b. Menguji Linearitas Regresi Uji F

Langkah kerja uji linearitas regresi dalam Riduwan (2005:126) adalah sebagai berikut:

Langkah 1. Mencari jumlah kuadrat regresi ($JK_{Reg[a]}$) dengan rumus:

$$JK_{Reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

Langkah 2. Mencari jumlah kuadrat regresi ($JK_{Reg[b|a]}$) dengan rumus:

$$JK_{Reg[b|a]} = b \cdot \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X) \cdot (\sum Y)}{n} \right\}$$

Langkah 3. Mencari jumlah kuadrat residu (JK_{Res}) dengan rumus:

$$JK_{Res} = \sum Yi^2 - JK_{Reg(b|a)} - JK_{Reg(a)}$$

Langkah 4. Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{Reg[a]}$) dengan rumus :

$$RJK_{Reg[a]} = JK_{Reg[a]}$$

Langkah 5. Mencari rata-rata jumlah kuadrat regresi ($RJK_{Reg[b|a]}$) dengan rumus:

$$RJK_{Reg[b|a]} = JK_{Reg[b|a]}$$

Langkah 6. Mencari rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{Res}) dengan rumus:

$$RJK_{Res} = \frac{JK_{Res}}{n - 2}$$

Langkah 7. Mencari jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

Langkah 8. Mencari jumlah kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_{\epsilon}$$

Langkah 9. Mencari rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$

Langkah 10. Mencari rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_{ϵ}) dengan rumus:

$$RJK_{\epsilon} = \frac{JK_{\epsilon}}{n-k}$$

Langkah 11. Mencari nilai F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_{\epsilon}}$$

Tabel 3.9
Tabel Ringkasan Anova Variabel X dan Y untuk Uji Linieritas

Sumber Variansi	Derajat Kebebasan (dk)	Jumlah Kuadrat	Rata-rata jumlah kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}
Total	N	$\sum Y^2$		Linier	linier
Regresi (a)	1	$JK_{reg(a)}$	$RJK_{reg(a)}$	keterangan	
Regresi (b/a)	1	$JK_{reg(b/a)}$	$RJK_{reg(b/a)}$		
Residu	n-2	JK_{Res}	RJK_{Res}		
Tuna cocok	k-2	JK_{TC}	RJK_{TC}		
Kesalahan (Error)	n-k	JK_{ϵ}	RJK_{ϵ}		

Langkah 12. Menentukan keputusan pengujian

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ artinya data berpola linier

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ artinya data berpola tidak linier

Langkah 13. Mencari F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{\text{tabel}} = F_{(1-\alpha) (dk \text{ TC}, dke)}$$

Langkah 14. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

3.8.3 Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel komunikasi internal yang meliputi komunikasi vertikal dan komunikasi horizontal terhadap komitmen organisasi, digunakan rumus koefisien determinasi (KD). Sebelum mencari nilai koefisien determinasi (KD) maka terlebih dahulu dicari nilai r_{xy} sebagai berikut:

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

Harga koefisien korelasi (r_{xy}) kemudian dikonsultasikan pada tabel koefisien korelasi tentang batas-batas r untuk mengetahui keeratn hubungan antara variabel X dan variabel Y.

Tabel 3.10
Klasifikasi Koefisien Korelasi

Interval Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1,000	Sangat Tinggi

Sumber: Sugiyono, 2001:183

Seberapa besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y dapat digunakan rumus determinasi sebagai berikut:

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

3.8.4 Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa data berdistribusi normal dan berpola linier maka langkah selanjutnya adalah uji hipotesis. Untuk mengetahui signifikan atau tidaknya hipotesis yang diajukan, maka dilakukan uji signifikansi dengan mencari koefisien F menurut Riduan (2005:152) sebagai berikut:

Langkah 1. Mencari F_{hitung} dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{Reg(b/a)}}{RJK_{Res}}$$

Langkah 2. Mencari F_{tabel} dengan rumus:

$$F_{tabel} = F_{(1-\alpha)(dk_{reg} \ b/a, dk_{res})}$$

Langkah 3. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

1. H_0 ditolak dan H_a diterima, apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ dinyatakan signifikan (diterima).
2. H_0 diterima dan H_a ditolak, apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dinyatakan tidak signifikan (ditolak).