

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Metode Penelitian**

Metode merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan misalnya menguji serangkaian hipotesis, dengan mempergunakan teknik serta alat-alat tertentu (Winarno Surakhmad, 1998:131). Menurut Moh. Nazir (2003:44) metode penelitian adalah alat dan prosedur yang dilakukan dalam suatu penelitian.

Dalam penelitian ini metode yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian deskriptif analitis. Menurut Moh Nazir (2003:54) metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu peristiwa pada masa sekarang. Sedangkan tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Ciri-ciri metode deskriptif menurut Moh. Nazir (2003:55) adalah bukan saja memberikan gambaran terhadap fenomena-fenomena, tetapi juga menerangkan hubungan, menguji hipotesis-hipotesis, membuat prediksi serta mendapatkan makna dan implikasi dari suatu masalah yang ingin dipecahkan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan metode deskriptif dapat memberikan gambaran terhadap fenomena-fenomena

yang ditemui oleh penulis serta pengaruhnya terhadap variabel-variabel yang diteliti.

### **3.2. Definisi dan Operasionalisasi Variabel**

Dalam suatu penelitian peneliti perlu menyebutkan objek kajian yang akan diteliti, untuk itu perlu adanya variabel penelitian. Suharsimi Arikunto (2002:96) mengemukakan bahwa “variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Adapun variabel-variabel yang ada sebagai berikut :

1. Penempatan adalah suatu proses yang dilakukan untuk menentukan posisi seseorang.
2. Motivasi adalah hal yang menyebabkan, menyalurkan, dan mendukung perilaku manusia, supaya mau bekerja giat dan antusias untuk mencapai hasil kerja optimal. (Malayu Hasibuan, 2002:141)

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel (X)**  
**Penempatan Karyawan**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala pengukuran	Item
Variabel (X) Penempatan karyawan	1. kesesuaian dengan pengalaman kerja	Rotasi pada jabatan yang sejenis	Ordinal	1
		Rotasi pada jabatan yang berlainan	Ordinal	2,3
		Masa kerja	Ordinal	4,5
		Golongan	Ordinal	6
	2. kesesuaian dengan keterampilan	Keterampilan menggunakan peralatan kerja	Ordinal	7,8
		Keterampilan berkomunikasi	Ordinal	9,10
		Keterampilan dalam pengambilan keputusan	Ordinal	11,12
		Keterampilan dalam memecahkan masalah	Ordinal	13,14
	3. kesesuaian dengan pengetahuan	Peralatan kerja	Ordinal	15,16
		Aturan kerja	Ordinal	17,18
		Kondisi kerja	Ordinal	19
	4. kesesuaian dengan pendidikan	Pendidikan formal	Ordinal	20,21
		Pendidikan Nonformal	Ordinal	22

Sumber : Bambang Wahyudi (1991:32)

**Tabel 3.2**  
**Operasionalisasi Variabel (Y)**  
**Motivasi Kerja**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala Pengukuran	Item
Variabel (Y) Motivasi kerja	1. Kebutuhan akan prestasi	Pengembangan diri dalam bekerja	Ordinal	1,2
		Tanggung jawab dalam bekerja	Ordinal	3,4
		Tantangan dalam bekerja	Ordinal	5,6
	2. Kebutuhan akan Afiliasi	Hubungan antar pribadi	Ordinal	7,8
		Selalu bekerja sama	Ordinal	9,10
		Memiliki jiwa empati	Ordinal	11,12
		Keinginan untuk bersahabat	Ordinal	13,14
	3. Kebutuhan akan kekuasaan	Memiliki keinginan untuk berpengaruh terhadap orang lain	Ordinal	15,16
		Cepat tanggap dalam menghadapi masalah organisasi	Ordinal	17,18
		Aktif dalam menjalankan kebijakan organisasi	Ordinal	19,20
		Membantu orang lain sesuai dengan kemampuan	Ordinal	21,22
		Selalu menjaga prestasi, reputasi dan posisinya	Ordinal	23,24

Sumber : Teori Motivasi Prestasi dari Mc. Clelland diadaptasi dari Maman Ukas (1999:306-307)

### 3.3. Populasi dan sampel

#### 3.3.1 Populasi

Dalam melaksanakan suatu penelitian pastinya akan berhadapan dengan objek penelitian baik itu benda ataupun manusia itu sendiri. Dari objek tersebutlah informasi serta data-data yang mendukung dalam

penelitian diperoleh. Kumpulan dari peristiwa, individu, serta benda-benda dan yang lainnya dengan kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan disebut populasi. Seperti yang dikemukakan oleh Winarno Surakhmad (1993:93) populasi adalah sekumpulan subjek baik manusia, gejala, nilai tes, benda-benda ataupun peristiwa. Pendapat lain juga dikemukakan oleh Sudjana (1992:6) :

Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, hasil menghitung pengukuran kuantitatif maupun kualitatif dari pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan subjek yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya.

Berdasarkan uraian di atas, yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan Direktorat Sumber Daya Manusia PT Pos Indonesia (Persero) yang berjumlah 204 orang.

**Tabel 3.3**  
**Komposisi karyawan Direktorat Sumber Daya Manusia**  
**PT Pos Indonesia (Persero)**

No	Unit Kerja	Jumlah
<b>Sub Direktorat Pelatihan SDM</b>		
1	Bagian Pelatihan	22
2	Bagian Pengembangan Budaya dan Eksekutif	17
<b>Sub Direktorat Hubungan Industrial</b>		
1	Bagian Perencanaan, Organisasi & Pengembangan Produktivitas	35
2	Bagian Pelayanan SDM	36
<b>Sub Direktorat Sarana</b>		
1	Bagian Pengelolaan Aset	27
2	Bagian Pengadaan	28
<b>Unit Pengembangan Potensi SDM</b>		39
<b>Jumlah</b>		<b>204</b>

Sumber: *Direktorat SDM, PT Pos Indonesia (Persero), 2006*

### 3.3.2. Sampel

Oleh karena jumlah populasi yang terlampaui banyak serta mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti keterbatasan dana, waktu, tenaga, serta besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh penulis. Sehingga penulis menetapkan untuk mengambil beberapa sampel dari jumlah populasi yang ada.

Pengambilan sampel responden dilakukan dengan menggunakan *proportionate random sampling*. Teknik ini dilakukan secara proporsional karena anggota populasi dianggap heterogen yaitu populasi berasal dari beberapa bagian unit kerja.

Untuk menentukan ukuran sampel minimal yang representatif bagi kepentingan pengujian hipotesis, digunakan dengan cara penentuan ukuran sampel minimum dengan rumus sebagai berikut :

$$ni = \left[ \frac{Z_{(1-\alpha/2)}}{2\varepsilon} \right]^2$$

$$n = \frac{ni}{1 + \frac{(ni-1)}{N}}$$

(Harun Al-Rasyid.1993:49)

Dimana :

$Z_{(1-\alpha/2)}$  = Kontribusi yang diperoleh dari distribusi normal

$\varepsilon$  = Bound of error yang dikehendaki

$n$  = Ukuran sampel

$N$  = Ukuran populasi

Sehubungan dengan rumus penentuan ukuran sampel di atas, dalam penelitian ini digunakan taraf nyata ( $\alpha$ ) = 0,05 dan bound of error yang dikehendaki ( $\epsilon$ ) = 10% sementara ukuran populasi ( $N$ ) = 204 . dengan demikian ukuran sampel penelitian ini dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 ni &= \left[ \frac{Z_{(1-0.05/2)}}{2 \times 0,1} \right]^2 \\
 &= \left[ \frac{Z_{(0,975)}}{0,2} \right]^2 \\
 &= \left[ \frac{1,96}{0,2} \right]^2 \\
 &= 96,04 = 96 \text{ (pembulatan)} \\
 n &= \frac{96}{1 + \frac{(96 - 1)}{204}} = \frac{96}{1,465686275} \\
 &= 65,49 = 65 \text{ (pembulatan)}
 \end{aligned}$$

Selanjutnya sampel tersebut kemudian dialokasikan secara proporsional dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n \quad ; I = 1.2$$

Dimana :

$ni$  = Anggota sampel pada proporsi ke I

$Ni$  = Populasi ke-I

$N$  = Populasi Total

$n$  = Sampel yang diambil dalam penelitian

1. Sampel penelitian pada Sub Direktorat Pengembangan SDM, yaitu :

a. Bagian Pelatihan

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

$$= \frac{22}{204} \times 65 = 7,01 = 7 \text{ orang}$$

b. Bagian Pengembangan Budaya Eksekutif

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

$$n_1 = \frac{17}{204} \times 65 = 5,42 = 5 \text{ orang}$$

2. Sampel penelitian pada Sub Direktorat Hubungan Industrial, yaitu :

a. Bagian Perencanaan, Organisasi dan Pengembangan Produktivitas

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

$$n_1 = \frac{35}{204} \times 65 = 11,15 = 11 \text{ orang}$$

b. Bagian Pelayanan SDM

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

$$n_1 = \frac{36}{204} \times 65 = 11,47 = 12 \text{ orang}$$

3. Sampel penelitian pada Sub Direktorat Sarana, yaitu :

a. Bagian Pengelolaan Aset

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

$$n_1 = \frac{27}{204} \times 65 = 8.60 = 9 \text{ orang}$$

b. Bagian Pengadaan

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

$$n_1 = \frac{28}{204} \times 65 = 8.92 = 9 \text{ orang}$$

4. Sampel Penelitian pada Unit Pengembangan Potensi SDM, yaitu :

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

$$n_1 = \frac{39}{204} \times 65 = 12.43 = 12 \text{ orang}$$

Berdasarkan hasil perhitungan dapat diperoleh data yang terlihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 3.4**  
**Penyebaran Proporsi Sampel**

No	Unit kerja	Jumlah Karyawan	Jumlah Sampel
<b>Sub Direktorat Pengembangan SDM</b>			
1	Bagian Pelatihan	22	7
2	Bagian Pengembangan Budaya dan Eksekutif	17	5
<b>Sub Direktorat Hubungan Industrial</b>			
1	Sub Perencanaan, Organisasi & Pengembangan	35	11
2	Bagian Pelayanan SDM	36	12
<b>Sub Direktorat Sarana</b>			
1	Bagian Pengelola Aset	27	9
2	Bagian Pengadaan	28	9
<b>Unit Pengembangan Potensi SDM</b>		39	12
<b>Jumlah</b>		<b>204</b>	<b>65</b>

Sumber : Data Direktorat SDM PT Pos Indonesia (Persero)

### **3.4. Sumber Data Penelitian**

Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah :

1. Sumber data primer yaitu sumber data yang diambil dari subjek yang berhubungan langsung dengan objek penelitian, yaitu melalui penyebaran angket, observasi dan wawancara pada pihak-pihak yang dijadikan objek penelitian.
2. Sumber data sekunder diperoleh dari subjek yang tidak berhubungan langsung dengan objek peneliti yang mendukung, seperti buku-buku, laporan ilmiah, karya ilmiah yang dipublikasikan serta data dan dokumen-dokumen perusahaan yang memiliki keterkaitan dalam penelitian ini.

### **3.5. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk keperluan pengumpulan data, penulis mempergunakan teknik sebagai berikut :

1. Angket/Kuesioner, yakni seperangkat daftar pertanyaan maupun pernyataan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Angket yang dipergunakan adalah angket terbuka dengan lima alternatif jawaban yang telah tersedia.
2. Wawancara, dimana penulis mengadakan komunikasi langsung dengan karyawan dan pihak-pihak yang terkait dengan masalah penelitian.
3. Observasi, dimana penulis melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian untuk memperoleh data yang relevan dengan masalah.

4. Studi dokumentasi, dimana penulis mengadakan kegiatan pengumpulan data, pencatatan data yang bersumber dari dokumen-dokumen organisasi yang ada kaitannya dengan masalah yang sedang diteliti.

Sebelum kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya dilakukan, angket yang akan digunakan terlebih dahulu diujicobakan. Pelaksanaan uji coba ini dimaksudkan untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada item angket, berkaitan dengan alternatif jawaban yang tersedia maupun maksud yang terkandung dalam pernyataan item angket tersebut. Setelah angket tersebut diujicobakan langkah selanjutnya menghitung validitas serta reliabilitasnya.

### 3.5.1 Uji Validitas

Singarimbun dan Sofyan (1995:124) mengatakan bahwa validitas menunjukkan sejauhmana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor tiap butir item dengan skor total.

Rumus yang digunakan dalam uji ini adalah *Product moment correlation formula* (Suharsimi A. 1993:138) seperti berikut :

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

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi

N = Jumlah responden

X = Skor item

Y = Skor total

Hasil perhitungan  $r_{xy}$  dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf nyata  $\alpha = 5\%$ . Dengan kriteria kelayakan adalah  $r_{xy} > r_{tabel}$  berarti valid sedangkan  $r_{xy} < r_{tabel}$  berarti tidak valid.

### 3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk melihat konsistensi instrumen dalam mengungkap fenomena dari sekelompok individu meskipun dilakukan dalam waktu yang berbeda. Oleh karena instrumen yang dirancang tidak menggunakan pembobotan skala dikotomi (1 dan 0) maka teknik pengujian reliabilitas yang cocok adalah dengan menggunakan teknik Alpha Cronbach sebagaimana dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (1993:164) bahwa teknik Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian. Demikian pula halnya dengan Sugiyono (2000:282) yang mengatakan bahwa : pengujian reliabilitas dengan teknik Alpha Cronbach dilakukan untuk jenis data interval/ essay. Adapun teknik Alpha Cronbach tersebut berbentuk rumus seperti berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum s_i^2$  = Jumlah varians item

$s_t^2$  = Jumlah varians total

Untuk mencari harga varians ( $S^2$ ) total dan varians item dihitung dengan formula :

$$S^2 = \frac{\sum x^2}{n} - \frac{(\sum x)^2}{n^2}$$

Hasil perhitungan  $r_{11}$  dibandingkan dengan  $r_{\text{tabel}}$  pada taraf nyata ( $\alpha$ )5%. Kriteria kelayakan  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$  berarti reliabel dan sebaliknya tidak reliabel.

### 3.6. Prosedur Analisis Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, maka secara garis besar menurut Sugiyono (2002:74) 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 opsen dari setiap item berdasarkan ketentuan yang ada. Adapun pola pembobotan untuk coding tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Pola Pembobotan Kuesioner**

No	Alternatif Jawaban	bobot	
		Positif	Negatif
1.	Sangat Setuju/Selalu/Sangat Positif	5	1
2.	Setuju/Scring/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

Sumber : Sugiyono (2002:81)

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 3.6**  
Rekapitulasi Hasil Skoring Angket

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

Sumber : Sugiyono (2002:81)

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 (2002:81) sebagai berikut :
- a. Menentukan jumlah Skor Kriterium (SK) dengan menggunakan rumus:
 
$$SK = ST \times JB \times JR$$
  - b. Menentukan Skor Tertinggi, Skor Terendah serta Rentang
  - c. Membuat daerah kategori kontinum
  - 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 penempatan karyawan terhadap motivasi kerja Direktorat Sumber Daya Manusia di PT Pos Indonesia (Persero).

### 3.7 Teknik 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 ditransformasi menjadi skala interval dengan menggunakan *Method of Successive 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 diuji dengan rumus regresi, yang meliputi uji normalitas dan uji linieritas, setelah itu dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui signifikansinya.

#### 3.7.1 Menguji Normalitas Data

Uji normalitas yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah metode Chi-kuadrat. 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 distribusi frekwensi sebagai berikut:

No	Kelas Interval	F	Nilai Tengah (X <sub>i</sub> )	(X <sub>i</sub> )	f. X <sub>i</sub>	f. X <sub>i</sub> <sup>2</sup>

6. Mencari rata-rata (Mean)

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

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, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurangi 0.5 dan kemudian angka-angka skor kanan kelas interval ditambah 0.5

- a. mencari nilai Z score untuk batas kelas interval dengan rumus

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

Mencari luas 0-z dari tabel kurva Normal dari 0-z dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas.

- b. Mencari luas kelas tiap interval dengan cara mengkurangkan angka-angka 0-z yaitu angka baris pertama dikurangi baris kedua, angka baris kedua dikurangi baris ketiga dan begitu seterusnya, kecuali untuk angka yang berbeda pada baris yang paling tengah ditambahkan dengan angka pada baris berikutnya.

Mencari frekwensi yang diharapkan ( $f_e$ ) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden

Frekuensi yang diharapkan ( $f_e$ ) dan hasil pengamatan ( $f_o$ ) untuk variabel

No	Batas Kelas	Z	Luas 0-Z	Luas tiap kelas interval	Fe	fo

9. Mencari Chi Kuadrat hitung ( $\chi^2_{\text{hitung}}$ )

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

10. Membandingkan  $\chi^2_{\text{hitung}}$  dengan nilai  $\chi^2_{\text{tabel}}$  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

### 3.7.2 Uji Regresi Sederhana

#### a. Mencari Persamaan Regresi

Perhitungan untuk mencari persamaan regresi dalam Riduwan (2005:148)

menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Motivasi Kerja

X = Penempatan Karyawan

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 Linieritas Regresi

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:

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

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

$$JK_{Res} = \sum Y^2 - JK_{Reg[b|a]} - JK_{Reg[a]}$$

**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:

$$RJK_{\text{Reg}[b/a]} = JK_{\text{Reg}[b/a]}$$

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

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

**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 ( $JK_{\text{TC}}$ ) dengan rumus:

$$JK_{\text{TC}} = JK_{\text{Res}} - JK_e$$

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

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

**Langkah 10.** Mencari rata-rata jumlah kuadrat error ( $RJK_e$ ) dengan rumus:

$$RJK_e = \frac{JK_e}{n-k}$$

**Langkah 11.** Mencari nilai  $F_{\text{hitung}}$  dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{RJK_{\text{TC}}}{RJK_e}$$

**Tabel 3.7**  
**Tabel ringkasan Anova Variabel X dan Y untuk Uji Linieritas**

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

**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:

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

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

### 3.7.3 Uji Hipotesis

Langkah terakhir dari analisis data adalah menguji signifikansi. Untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak, menurut Riduwan (2005:152) uji signifikansi dapat dilakukan dengan menggunakan uji F 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  $F_{tabel}$

Kriteria yang digunakan yaitu :

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

### 3.8 Rancangan Pembahasan

Setelah melaksanakan berbagai langkah pengolahan data, maka langkah selanjutnya adalah mengaplikasikan hasil pengolahan data ke dalam pembahasan hasil penelitian yang disesuaikan dengan objek penelitian. Untuk keperluan langkah tersebut, perlu dirumuskan suatu rancangan yang akan dijadikan acuan dalam pembuatan pembahasan, sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan hasil pengolahan data yang diperoleh dari responden yang menunjukkan gambaran pelaksanaan penempatan karyawan (variabel X) dan motivasi kerja (variabel Y).
2. Mendeskripsikan hasil pengolahan data dan menyajikan angka perolehan pengujian regresi antara penempatan karyawan (variabel X) dan motivasi kerja (variabel Y) untuk menunjukkan besarnya pengaruh antar kedua variabel.
3. Membuktikan adanya pengaruh positif dan signifikan antara kedua variabel.
4. Menganalisis kendala/hambatan berdasarkan hasil angket.
5. Menyimpulkan hasil penelitian secara keseluruhan.

