

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Definisi Operasional

Beberapa istilah yang menurut peneliti harus dijelaskan secara operasional untuk menghindari keanekaragaman penafsiran, berikut ini dikemukakan definisi operasional agar diperoleh kesatuan pemikiran.

Dampak, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1989:183), yang dimaksud dengan *Dampak* adalah benturan dan pengaruh kuat yang mendatangkan akibat (baik negatif maupun positif). Dalam kamus Oxford (1987:596) Dampak diidentikan dengan *outcome, effect or results of an event, or circumstances*. Mengacu pada dari dua definisi di atas, maka Dampak dapat diartikan sebagai pengaruh yang mendalam atas hasil yang ditimbulkan dan memberikan akibat.

Pelatihan Di Tempat Kerja, Pelatihan Di Tempat Kerja (*On The Job Training*) yang selanjutnya disebut DDTK adalah kegiatan diklat yang dilakukan di tempat kerja dan dilaksanakan sebagai salah satu fungsi yang melekat (*built in*) oleh setiap pimpinan dalam rangka mengusahakan peningkatan mutu pengetahuan, keterampilan dan sikap pegawai pelaksana tugas teknis.

Motivasi Kerja, adalah suatu keadaan dalam diri pribadi seseorang yang mendorong individu tersebut melakukan aktivitas tertentu guna mencapai suatu tujuan. Dalam hal ini yang dimaksud motivasi adalah dorongan dari dalam diri seseorang untuk dapat melakukan pekerjaan tertentu sesuai dengan uraian tugas seorang pegawai.

Suasana Kerja, merupakan serangkaian sifat lingkungan yang dapat diukur berdasarkan persepsi kolektif dari orang-orang yang hidup dan bekerja di dalam lingkungan tersebut dan diperlihatkan untuk mempengaruhi motivasi dan perilaku mereka. Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa suasana kerja dapat diukur secara kualitatif dan kuantitatif, dimana di dalamnya termasuk struktur, sentralisasi pengambilan keputusan, keterbukaan, pengakuan dan umpan balik yang dipandang dari tiga suasana. Suasana individu yang berarti persepsi individu tentang suasana kerja; suasana kelompok yang berarti persepsi sub kelompok kerja dan suasana organisasi adalah persepsi kolektif dari semua pegawai di dalam satu unit.

Implementasi Pelaksanaan Tugas, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (1989:327), implementasi adalah penerapan, sedangkan pelaksanaan tugas adalah hasil nyata yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya. Hasil nyata tersebut dapat dilihat dari pengetahuan, sikap dan keterampilan pada bidang pekerjaan yang digelutinya. Sehingga dari kedua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa implementasi pelaksanaan tugas adalah merupakan sebuah mekanisme untuk memastikan bahwa telah mengerjakan tugas-tugas pada bidang pekerjaan menurut tuntutan lembaga sesuai dengan uraian kerja yang menjadi tanggung jawab dirinya untuk dikerjakan dan diselesaikan dengan kualitas yang ditampilkan oleh pegawai yang bersangkutan.

## **B. Pendekatan dan Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Analisis terhadap fokus permasalahan dilakukan dengan menggunakan metode analisis deskriptif korelasional karena penelitian ini dimaksudkan untuk

mengungkapkan kontribusi serta hubungan antara variabel hasil pelatihan, motivasi kerja dan suasana kerja dengan implementasi pelaksanaan tugas.

Penelitian korelasional ialah penelitian yang menggambarkan dan menafsirkan data yang ada, kemudian dilanjutkan dengan analisis dan interpretasi tentang arti data. Melalui analisis tersebut diharapkan diperoleh jawaban terhadap hipotesis yang diajukan.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, baik berupa benda, tempat, maupun simbol yang dijadikan sebagai sumber data. Karena penelitian ini berhubungan dengan implementasi pelaksanaan tugas pegawai, maka yang menjadi populasi adalah seluruh peserta yang pernah mengikuti Diklat Di Tempat Kerja di Balai Diklat Pegawai Teknis Keagamaan Bandung.

#### **2. Sampel Penelitian**

Adapun sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik penelitian sensus. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah semua pegawai Balai Diklat Pegawai Teknis Keagamaan Bandung, yang pernah mengikuti Pelatihan Di Tempat Kerja tahun 2000 sebanyak 30 orang.

### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang diperlukan, sesuai dengan fokus permasalahan penelitian, dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan menggunakan kuesioner serta studi dokumentasi. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan variabel-variabel, seperti variabel bebas yakni variabel Hasil Pelatihan ( $X_1$ ),



Motivasi Kerja ( $X_2$ ) dan Suasana Kerja ( $X_3$ ). Sedangkan untuk variabel Implementasi Pelaksanaan Tugas Pegawai ( $Y$ ) selain menggunakan kuesioner juga memerlukan observasi dan catatan-catatan atau dokumentasi tentang pelaksanaan tugas pegawai yang pernah mengikuti Pelatihan Di Tempat Kerja 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 orang alumni dan juga penyelenggara Pelatihan. 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 pelaksanaan tugas pegawai sesuai dengan deskripsi pekerjaan (*job description*).

### **3. Dokumentasi**

Teknik dokumentasi adalah pengumpulan data melalui hasil laporan tulisan resmi. Data dikumpulkan dengan pencatatan melalui arsip-arsip dan laporan. Tujuan dari teknik dokumentasi adalah untuk melihat pelaksanaan tugas dan kemudian dijabarkan dalam bentuk kuesioner.

### **4. Angket dan Kuesioner**

Angket kuesioner digunakan untuk menggali dan dapat mengungkapkan hal-hal atau informasi yang sifatnya rahasia sehingga data yang lebih lengkap, akurat

dan konsisten. Angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang diajukan dan didistribusikan kepada responden (peserta) untuk dijawab / diisi. Angket pada umumnya meminta keterangan dari fakta yang ada tentang pendapat dan sikap yang dimiliki responden, tujuannya adalah untuk mengumpulkan data tentang variabel-variabel yang akan diteliti. Lebih lanjut angket dapat digunakan oleh setiap peneliti untuk memperoleh data secara langsung dari responden, yaitu dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepadanya (Sutarayat 1984:317).

#### **E. Prosedur Penelitian**

Secara umum penelitian ini dilakukan beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap persiapan, pada tahap ini dilakukan penjajagan dan pengkajian terhadap fokus masalah penelitian, menentukan populasi dan sampel, kelengkapan administrasi, studi pendahuluan, menyusun instrumen pengumpul data serta kelengkapan-kelengkapan lainnya.
2. Pengumpulan data, merupakan tahapan dimana peneliti melakukan pengumpulan data, dengan menggunakan alat (kuesioner) yang telah divalidasi dan direvisi.
3. Pengolahan data dan penyusunan laporan penelitian sebagai bentuk pertanggungjawaban. Data diolah dan dianalisis menggunakan prosedur statistik.

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

##### **1. Penyusunan Kuesioner**

Untuk mengungkapkan hubungan atau pengaruh hasil pelatihan, motivasi kerja, suasana kerja dan implementasi pelaksanaan tugas digunakan skala pengukuran

Likert untuk meminta responden agar memberikan jawaban atau pilihan dari beberapa pernyataan yang telah tersedia di dalam lembaran kuesioner.

Setiap pernyataan berdasarkan penjabaran dari elemen-elemen yang terkandung dalam setiap variabel penelitian. Dalam hal ini hasil hasil wawancara, observasi dan studi kepustakaan yang dilakukan sebelumnya sangat mendukung dan menjadi landasan dalam menyusun item pernyataan yang ada dalam kuesioner.

Tabel 3.1. Kisi-kisi Variabel Hasil Pelatihan ( $X_1$ )

Indikator	Sub Indikator	Jumlah Soal
a. Pengetahuan ( <i>Knowledge</i> )	- Memahami Peraturan Perundang-undangan,	2
	- Memahami aturan pekerjaan,	2
	- memahami visi dan misi lembaga	2
b. Keterampilan ( <i>Skill</i> )	- Melaksanakan tugas sesuai dengan peraturan	2
	- Produktivitas kerja	2
	- Menguasai bidang tugas	2
c. Sikap ( <i>Attitude</i> )	- Disiplin	2
	- Kerjasama	2
	- Toleransi	2
	- Kepemimpinan	2

Tabel 3.2. Kisi-kisi Variabel Motivasi Kerja ( $X_2$ )

Indikator	Sub Indikator	Jumlah Soal
a. Gaji yang cukup, nyaman bekerja	- Upah yang adil dan layak, kesempatan untuk maju	3
b. Hormat pegawai, rasa takut & cemas, fasilitas memadai, setia kawan	- Pengakuan, keamanan bekerja, tempat kerja yang baik, penerimaan oleh kelompok	4
c. Pemberlakuan aturan, perlakuan pekerjaan, kerja yang menyenangkan, rasa memiliki, disiplin kerja, pemberian penghargaan	- Pengakuan prestasi, kondisi kerja yang baik, perasaan ikut terlibat, pendisiplinan, penghargaan penuh atas pekerjaan, loyalitas terhadap pimpinan, pemahaman yang simpatik atas persoalan pribadi	7
d. Sifat kepemimpinan, intrinsik dan ekstrinsik	- Penyelesaian, prestasi, gaji dan upah, tunjangan, antar pribadi, promosi	6

Tabel 3.3. Kisi-kisi Variabel Suasana Kerja (X<sub>3</sub>)

Indikator	Sub Indikator	Jumlah Soal
a. Keberagaman	- Saling menghargai, perhatian terhadap kemampuan, iklim kerja	7
b. Kerja sama	- Semangat kerja sama, kebersamaan, hubungan dengan sesama pegawai, rasa memiliki, bertanggung jawab	4
c. Hukuman	- Menghargai prestasi, reward, hukuman	4
d. Pencapaian Tujuan	- Pengawasan dan penyelesaian tugas	2
e. Uraian Kerja Yang Jelas	- Job Description yang jelas, etos kerja	3

Tabel 3.4. Kisi-kisi Variabel Implementasi Pelaksanaan Tugas (Y)

Sub Variabel	Indikator	Jumlah Soal
a. Kualitas kerja	- Penguasaan Iptek, kesempatan pelatihan, kursus-kursus, pendidikan	2
	- Memahami lingkup kerja, posisi kerja, <i>job description</i>	3
b. Kuantitas kerja	- Keluaran hasil, kecepatan	2
c. Konsistensi Pegawai	- Aktualisasi Diri, keinginan untuk maju, menambah wawasan, memiliki kesehatan dan daya tahan, sehat mental dan fisik, olah raga teratur, Mengikuti instruksi, inisiatif, rajin, hati-hati dalam bekerja.	7
d. Sikap Pegawai	- Sikap terhadap lembaga dan lembaga lain, kepribadian yang tangguh, tahan untuk bekerja keras, tanggap dalam mengerjakan tugas.	6

## 2. Uji Coba Validitas dan Reliabilitas Instrumen

### a. Uji Validitas Instrumen Penelitian

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

Oleh karena itu untuk uji validitas setiap item kuesioner dilakukan melalui proses uji coba, dengan menggunakan prosedur dan perhitungan statistik. Dalam hal ini peneliti menggunakan rumus korelasi product moment ( $r$ ) dari Pearson dengan taraf signifikan 5%. Artinya butir pernyataan dinyatakan signifikan jika koefisien korelasi dari  $r_{hitung} \geq$  koefisien korelasi dari  $r_{tabel}$ . Menurut Arikunto (1996:162) rumus yang digunakan adalah:

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

dimana:

$r$  = koefisien korelasi

$\sum X$  = jumlah skor nilai butir faktor dari seluruh responden uji coba

$\sum Y$  = jumlah skor total seluruh butir atau kedua faktor dari keseluruhan responden uji coba

$n$  = jumlah responden

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)



dimana:

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden

t = harga  $t_{hitung}$

Menurut Sudjana (1986:377), jika  $t_{hitung} >$  dari  $t_{tabel}$ , maka butir item dianggap valid. Dan sebaliknya apabila  $t_{hitung} <$   $t_{tabel}$  maka butir item tersebut dianggap tidak valid. Hasil uji validitas berdasarkan perhitungan statistik dilakukan dengan bantuan komputer program *Statistical Program for Social Science* (SPSS) menyatakan bahwa:

Variabel  $X_1$  (Hasil Pelatihan) yang memiliki 20 item pernyataan, setelah diolah dengan menggunakan rumus korelasi product moment dapat menafsirkan kriteria instrumen pada variabel  $X_1$  ada 6 item yang tidak valid, sehingga soal tersebut dibuang dan tidak diikutsertakan pada analisis selanjutnya.

Uji validitas yang selanjutnya dilakukan pada variabel  $X_2$ , diperoleh hasil perhitungan bahwa 20 item soal ada 4 item yang tidak valid sehingga tidak diikutsertakan dalam proses pengujian berikutnya, sedangkan yang lainnya dinyatakan valid dan selanjutnya diproses.

Kemudian dilanjutkan lagi dengan uji validitas instrumen terhadap variabel  $X_3$  yang semula berjumlah 20 item, tetapi setelah diolah dengan menggunakan rumus korelasi product moment maka diambil kesimpulan bahwa ada 13 yang tidak valid sehingga tidak diikutsertakan pada pengolahan berikutnya, sedangkan sisanya adalah valid untuk diolah.

Dan terakhir untuk uji validitas variabel Y yang memiliki item soal berjumlah 20 butir, ternyata dari hasil pengolahan ada 11 butir yang tidak valid, dan selanjutnya sisanya diuji kembali dan hasilnya data tersebut sudah valid.

b. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Sehingga instrumen dinyatakan layak digunakan.

Dalam penelitian ini untuk menguji reliabel atau tidaknya instrumen digunakan rumus Spearman-Brown, dengan menggunakan teknik belah dua (*Split-half method*) yaitu membagi atau mengelompokkan menjadi dua berdasarkan item-item ganjil genap dan belah awal akhir. Sebagaimana dijelaskan oleh Suharsimi arikunto (1989:64). Untuk memperoleh indeks reliabilitas soal menggunakan rumus:

$$r_{11} = \frac{2r \frac{1}{2} \frac{1}{2}}{\left(1 + r \frac{1}{2} \frac{1}{2}\right)}$$

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$r \frac{1}{2} \frac{1}{2}$  = Indeks korelasi antara dua belahan

Sedangkan untuk menguji signifikansi koefisien korelasi tersebut digunakan rumus t-student sebagai berikut:

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

(Sudjana, 1989:32)

Koefisien reliabilitas dinyatakan signifikan bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf nyata 0,05 dengan  $db=n-2$



Berdasarkan hasil perhitungan yang diperoleh dengan menggunakan koefisien korelasi Spearman-Brown ( $r_{11}$ ) diperoleh harga untuk variabel  $X_1$  sebesar 0,8014 Sedangkan harga  $t_{hitung}$  diperoleh sebesar 0,239

Dengan demikian  $t_{hitung}$  0,8014 >  $t_{tabel}$  0,239 jadi dapat disimpulkan bahwa instrumen untuk variabel  $X_1$  mempunyai tingkat reliabilitas pada tingkat kepercayaan 95%.

Untuk perhitungan reliabel variabel  $X_2$  diperoleh keterangan bahwa berdasarkan hasil perhitungan koefisien korelasi Spearman-Brown diperoleh 0,8596 dan ini berarti lebih besar dari  $r_{tabel}$  0,239, dengan tingkat signifikansi 5% maka dapat dikatakan bahwa variabel tersebut reliabel.

Selanjutnya perhitungan untuk reliabilitas variabel  $X_3$  diperoleh angka 0,7480, ini berarti lebih besar dari  $r_{tabel}$  yang berarti variabel tersebut reliabel pada tingkat kepercayaan 95%.

Sedangkan dari perhitungan variabel Y diperoleh keterangan bahwa berdasarkan hasil perhitungan adalah 0,7447 ini berarti lebih besar dari  $r_{tabel}$  sebesar 0,239 dan berarti variabel ini reliabel.

## **F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

Pengolahan data dalam penelitian ini berpatokan kepada kisi-kisi yang disesuaikan dengan indikator-indikator data yang ada. Dengan cara pendekatan kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensi. 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 statistikan inferensial digunakan untuk menguji hipotesis dan membuat generalisasi.

Dalam pengelolaan data ini penulis menggunakan teknik perhitungan prosentase skor rata-rata setiap variabel, uji normalitas, analisis regresi linier sederhana dan multiple, analisis korelasi sederhana dan multipel.

Selanjutnya dalam pengolahan data dilakukan dengan penghitungan simpangan baku, uji normalitas, analisis regresi dan analisis koefisien korelasi. Namun sebelum melakukan perhitungan secara keseluruhan, data yang ada diubah dahulu dari ordinal ke interval dengan menggunakan program MSI (*Method Successive Interval*), dan selanjutnya adalah menentukan:

#### 1. Simpangan Baku

Penghitungan simpangan baku dengan data bergolong digunakan rumus sebagai berikut:

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

#### 2. Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas distribusi data dilakukan dengan menggunakan rumus Uji Liliefors. Uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan penaksiran rata-rata dan simpangan baku, dimana kriteria pengujian adalah bila  $L_{hitung} < L_{Tabel}$ .

Selanjutnya langkah-langkah dalam pengujian ini dilakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Setiap nilai diurutkan dari data terkecil sampai data terbesar
- b. Mentransformasikan nilai-nilai tersebut menjadi Nilai Baku (z), dimana  $z = \frac{(X_1 - x)}{S}$  dimana  $(X_1)$  = nilai pengamatan,  $x$  = rata-rata nilai pengamatan dan  $S$  = Simpangan baku sampel
- c. Menentukan Probabilitas pengamatan  $P(z)$ , dimana dari nilai baku (z) ditentukan nilai probabilitasnya yaitu  $P(z)$  berdasarkan normal baku.
- d. Menentukan probabilitas harapan kumulatif  $P(x)$
- e. Menentukan nilai  $L_{hitung}$  dengan menentukan nilai maksimum dari selisih absolut  $P(z)$  dan  $P(x)$ , yaitu  $[P(z)-P(x)]$ .
- f. Membandingkan  $L_{hitung}$  dengan  $L_{Tabel}$  dari distribusi L yaitu  $L_{\alpha(k-1)} = L_{0,05 (50-1)}$
- g. Menentukan nilai kritis dengan kaidah pengujian Tolak  $H_0$  jika  $L_{hitung} > L_{Tabel}$  ( $L_{\alpha(k-1)}$ ).

### 3. Analisis Regresi Linier

Untuk menguji linieritas regresi dan untuk menguji independensi dimuat dalam daftar Analisa Variansi (ANAVA) sebagai berikut:

Sumber Variansi	dk	jk	Rjk	F
H. Jumlah	n	$\Sigma Y^2$	$\Sigma Y^2$	-
Regresi (a)	1	$(\Sigma Y)^2/n$	$(\Sigma Y)^2/n$	-
Regresi (b/a)	1	Jk (b/a)	$S^2_{reg} = jk(b/a)$	$S^2_{reg}/S^2_{res}$
Residu	n-2	$\Sigma(Y-Y)^2$	$S^2_{res} \Sigma(Y-Y)^2/n-2$	
Tuna cocok	k-2	Jk (TC)	$S^2_{TC} = Jk(TC)/k-2$	$S^2_{TC}/S^2_E$
Kekeliruan	n-k	Jk (E)	$S^2_E = Jk (E)/n-k$	

Untuk mencari/mengisi daftar ANAVA tersebut perlu dicari hal-hal sebagai berikut:

- a. Menentukan garis persamaan regresi  $\hat{Y} = a + b(X)$  yang diperoleh dengan menghitung nilai koefisien (b) dan (a). Rumus yang digunakan untuk menghitung b dan a adalah sebagai berikut:

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

$$a = \bar{Y} - b(\bar{X})$$

- b. Mencari keberartian dan kelinieran regresi, diuji dengan melakukan

$H_0 : F_h = 0$ ; Koefisien regresi tidak berarti

$H_1 : F_h > 0$ ; Koefisien regresi berarti, dengan kriteria pengujian tolak  $H_0$

bila  $F_{Hitung} > F_{Tabel}$ .

Untuk menguji hipotesis ini digunakan rumus:

$$F_h = \frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$$

Kemudian selanjutnya dibandingkan dengan  $F_{Tabel}$  pada  $\alpha=0,05$  dk pembanding (k-2) dan dk penyebut (n-2).

- c. Untuk menguji kelinieran regresi diuji melalui hipotesis

$H_0 : F_h = 0$ ; Regresi linier

$H_1 : F_h > 0$ ; Regresi tidak berarti, dengan kriteria pengujian tolak  $H_0$  bila

$F_{Hitung} > F_{Tabel}$ .

Untuk menguji hipotesis digunakan rumus-rumus sebagai berikut:

$$JK(T) = \sum Y^2$$

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

$$JK(b/a) = b \left[ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right]$$

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

$$JK(E) = \sum \left[ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right]$$

$$S_{reg}^2 = JK \left( \frac{b}{a} \right)$$

$$S_{reg}^2 = JK \frac{JK(S)^2}{n-2}$$

$$S_{reg}^2 = JK \frac{JK(TC)^2}{k-2}$$

$$S_{reg}^2 = \frac{JK(G)^2}{n-k}$$

Mencari signifikansi dengan cara membandingkan nilai F-hitung ( $S^2_{reg}/S^2_{res}$ ) dengan f-tabel, dimana *dk Regresi* menjadi pembilang dan *dk Residu* menjadi penyebut. Selanjutnya kriteria penilaiannya adalah bilaman harga F-hitung lebih besar dari F-tabel ( $F_{hitung} > F_{tabel}$ ), maka regresi Y atas X ( $X_1, X_2$  dan  $X_3$ ) adalah signifikan, tetapi bila sebaliknya maka Y atas X tidak signifikan.

Dalam mencari linieritas regresi dengan cara membandingkan nilai F-hitung ( $S^2_{TC}/S^2_E$ ), dimana *dk Tuna* cocok menjadi pembilang dan *dk Kekeliruan* menjadi penyebutnya, dengankriteria penilaian adalah F-hitung lebih kecil dari F-

tabel ( $F_{hitung} < F_{tabel}$ ), maka persamaan regresi Y atas X berpola linier, tetapi jika sebaliknya maka Y atas X tidak berpola linier.

#### 4. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis ini ditujukan untuk memperoleh besarnya hubungan antar dua variabel dengan menghitung koefisien korelasi dan koefisien determinasi yang dilakukan dengan mencari koefisien dengan rumus *Product Moment* sebagai berikut:

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

Selanjutnya untuk mengetahui besarnya determinasi yang terjadi oleh variabel X ( $X_1$ ,  $X_2$  dan  $X_3$ ) terhadap Y dihitung dengan menggunakan rumus  $R^2 \times 100\%$  yang dinyatakan dalam prosentase dengan melakukan pengujian signifikansi koefisien korelasi dengan menggunakan *T-test* (Sudjana, 1992:377).

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

Hasil perhitungan Uji-t selanjutnya dibandingkan dengan harga t-tabel dengan  $dk = n-2$  pada tingkat kepercayaan 95%, dengan ketentuan bila t-hitung lebih besar dari t-tabel, maka korelasi yang dihasilkan adalah signifikan. Tetapi apabila sebaliknya bila T-hitung lebih kecil dari t-tabel, maka hubungan yang terjadi tidak signifikan. Sedangkan untuk perhitungan korelasi majemuk/ganda digunakan rumus sebagai berikut:



$$F_h = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Dimana besarnya F-hitung dibandingkan dengan besarnya F-tabel pada signifikansi 95% dengan  $dk = k/n-k-1$ .

### **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 rakapitulasi dalam bentuk tabel, untuk memudahkan perhitungan data dalam tabel tersebut dibuat dengan *MS Excel*.
4. 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.
5. Mendeskripsikan data yang telah diolah dan dianalisis yang berkaitan dengan karakteristik variabel penelitian.
6. Melakukan pengujian terhadap setiap hipotesis yang diajukan.
7. Membahas data yang telah diolah, dianalisis, disajikan dan dikaitkan dengan hipotesis yang diajukan.

8. Menarik kesimpulan dan saran-saran dari hasil penelitian berdasarkan hasil pengolahan, analisis, pengujian hipotesis dan pembahasan.

