

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian, perlu menetapkan metode yang akan digunakan sebagai pedoman atau alat bantu peneliti tentang bagaimana langkah-langkah penelitian dilakukan, sebagai upaya mengungkapkan permasalahan penelitian. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009:2) bahwa “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *ex post facto*. *Ex post facto* artinya sesudah fakta. Menurut Nana Sudjana dan Ibrahim (2007:56) ” *Ex post facto* sebagai metode penelitian menunjuk kepada perlakuan atau manipulasi variabel bebas X telah terjadi sebelumnya sehingga peneliti tidak perlu memberikan perlakuan lagi, tinggal melihat efeknya pada variabel terikat”.

Jadi metode penelitian *ex post facto* digunakan untuk mengkaji hubungan dua variabel bebas atau lebih dalam waktu yang bersamaan untuk menentukan efek variabel bebas tersebut pada variabel terikat, yang telah terjadi sebelumnya melalui perlakuan dari orang lain. Dalam hal ini peneliti hanya tinggal memilih subyek yang diyakini telah mendapat perlakuan sebelumnya, kemudian mengukur efek variabel bebas (program diklat

apprenticeship training) terhadap variabel terikat (komitmen organisasi pegawai).

Untuk memperoleh gambaran yang jelas dalam menganalisis masalah yang diteliti, maka digunakan studi kepustakaan (bibliografis), yaitu teknik berdasarkan literatur guna memperoleh dasar teoritis dalam pemecahan masalah yang diteliti. Melalui studi kepustakaan (bibliografis) dapat ditemukan berbagai teori, pendapat atau informasi yang diperoleh dalam bentuk buku, laporan penelitian, surat kabar dan sebagainya. Studi kepustakaan akan menjadi dasar bagi untuk memperoleh informasi, teori atau pendapat yang berhubungan dengan penelitian ini.

2. Desain Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas (X) yaitu program pendidikan dan pelatihan *apprenticeship training*, dan variabel terikat (Y) komitmen organisasi pegawai. Berikut akan digambarkan dalam tabel :

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Y	X	Program Pendidikan dan Pelatihan <i>Apprenticeship Training</i> (X)		
		Perencanaan	Pelaksanaan	Penilaian
Komitmen Organisasi Pegawai (Y)				

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi pada merupakan unsur penting dalam penelitian, yang pada hakekatnya merupakan keseluruhan subjek penelitian. Hal tersebut sebagaimana yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2006:130), “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Populasi merupakan sumber data yang memungkinkan memberikan informasi yang berguna untuk memperoleh berbagai data atau informasi yang dibutuhkan.

Pendapat lain juga dikemukakan oleh Sugiyono (2009:80) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta diklat Fungsional TK2/L4 PKM Angkatan 4 dan 5 tahun 2009 yang berjumlah 54 orang yang bertempat di Balai Pelatihan Operasi dan Pemasaran PT. Kereta Api (Persero), di jalan H. Juanda No. 215 Bandung.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian merupakan “...sebagian dari populasi terjangkau yang memiliki sifat yang sama dengan populasi” (Nana Sudjana dan Ibrahim, 2007:85). Sebagaimana juga dikemukakan oleh Sugiyono (2009:81) menyatakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”.

Sampel dalam penelitian ini adalah peserta diklat Fungsional TK2/L4 PKM Angkatan 4 dan 5 tahun 2009 yang mengikuti diklat di Balai Pelatihan Operasi dan Pemasaran PT. Kereta Api (Persero) sebanyak 54 orang. Dalam hal ini peneliti mengambil sampel dengan menggunakan *Sampling Jenuh* artinya semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan mengingat jumlah populasi dalam penelitian ini cukup kecil dan terjangkau dan jumlah populasi kurang dari 100 orang. Seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2006:134) “Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi”.

Pendapat lain juga dikemukakan oleh Sudjana (2007:96) yang mengatakan bahwa “besarnya sampel tidak ada ketentuan yang baku sebab keabsahan sampel terletak pada sifat dan karakteristiknya mendekati populasi atau tidak bukan pada besarnya atau banyaknya”.

Dengan demikian dalam penelitian ini penulis menggunakan seluruh populasi sebagai sampel penelitian maka teknik sampel yang diambil adalah penelitian populasi.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan untuk penelitian yang didampingi dengan instrumen pengumpulan data. Seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2006:222) bahwa “... bagaimana peneliti menentukan

metode setepat-tepatnya untuk memperoleh data, kemudian disusul dengan cara-cara menyusun alat pembantunya, yaitu instrumen“. Menurut Nana Sudjana dan Ibrahim (2007:97) “instrumen sebagai alat pengumpul data harus betul-betul dirancang dan dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sebagaimana adanya”. Dalam hal ini ada beberapa tahap dilakukan yaitu:

1. Tahap Penentuan Alat Pengumpul Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, berdasarkan permasalahan pada penelitian dan metode yang digunakan. Secara umum teknik pengumpulan data dikelompokkan menjadi dua, yaitu teknik secara langsung dan tidak langsung. Maka pada penelitian ini menggunakan teknik alat pengumpul data secara tidak langsung berupa angket atau kuesioner.

Kuesioner merupakan cara yang digunakan untuk mendapatkan keterangan atau informasi dari responden yang tujuannya memperoleh keterangan tentang masalah yang sedang diteliti. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2009:142) bahwa “kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.

Angket atau kuesioner dalam penelitian ini digunakan sebagai teknik pengumpulan data yang paling dominan untuk mengungkapkan keterangan atau informasi dari responden mengenai program pendidikan dan pelatihan *apprenticeship training* dan komitmen organisasi pegawai di PT. Kereta Api

(Persero) yang jawabannya sudah tersusun, responden cukup mengisi informasi yang terdapat dalam pilihan kuesioner tersebut. Nana Sudjana dan Ibrahim (2007:103), mengemukakan “alternatif jawaban yang ada dalam kuesioner bisa ditransformasi dalam bentuk simbol kuantitatif agar menghasilkan data interval. Caranya dengan jalan memberi skor terhadap setiap jawaban berdasarkan kriteria tertentu”.

Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup dengan skala bertingkat, Suharsimi Arikunto (2006:152) menyatakan skala bertingkat (*rating scale*), yaitu “ sebuah pernyataan diikuti oleh kolom-kolom yang menunjukkan tingkatan-tingkatan misalnya mulai dari sangat setuju sampai ke sangat tidak setuju“. Berdasarkan pendapat diatas maka skala yang digunakan adalah skala likert dengan lima skala.

2. Tahap Penyusunan Alat Pengumpul Data

Langkah-langkah yang ditempuh peneliti dalam menyusun anget atau kuesioner adalah sebagai berikut :

- a. Menetapkan indikator-indikator dari setiap variabel yang dianggap penting untuk dinyatakan responden.
- b. Menyusun kisi-kisi angket.
- c. Membuat daftar pertanyaan dari setiap variabel disertai alternatif jawabannya.

- d. Menetapkan skala penilaian angket, dengan menggunakan skala penilaian jawaban angket adalah skala likert (Sugiyono, 2009:93), tiap alternatif jawaban diberi skor sebagai berikut:

Tabel 3.2
Skala Penilaian Jawaban Angket

Alternatif Jawaban	Bobot
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3. Tahap Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen/angket dilakukan sebelum melakukan kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya. Pelaksanaan uji coba ini bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelemahan atas kualitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini.

Uji coba instrumen ini dilakukan terhadap 10 responden atau peserta diklat Fungsional TK 2/ L 4 (PKM) di Balai Pelatihan Operasi dan Pemasaran pada tanggal 5-9 Juni 2009.

Setelah data uji coba angket terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis statistik untuk menguji validitas dan reabilitasnya. Dengan diketahui keterjaminan validitas dan reabilitas alat pengumpul data, maka diharapkan hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan.

a. Uji Validitas Instrumen

Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur apakah sebuah instrumen sudah benar-benar dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data yang diteliti secara tepat. Hal ini sejalan dengan pendapat Suharsimi Arikunto (2006:168) “validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalididan atau keshahihan sesuai instrumen“. Pendapat lain juga diungkapkan oleh Sugiyono (2009:121) “valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur“.

Untuk menguji kevalididan angket, rumus yang digunakan adalah

Person Product Moment (Suharsimi Arikunto (2006:170) :

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah responden

$\sum X$ = Jumlah skor X

$\sum Y$ = Jumlah skor Y

$\sum XY$ = Hasil kali skor X dan Y setiap responden

$(\sum X)^2$ = Kuadrat skor X total

$(\sum Y)^2$ = Kuadrat skor Y total

Uji validitas butir dilakukan pada setiap butir pernyataan. Hasil perhitungan r_{xy} kemudian dikonsultasikan kedalam tabel harga Product Moment dengan taraf signifikansi pada tingkat kepercayaan 95% atau 99%. Apabila hasil pengukuran tidak memenuhi atau kurang dari taraf signifikansi tersebut, maka item pernyataan tersebut di uji dengan uji t dengan rumus:

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

(Nana Sudjana, 2007:149)

Keterangan :

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = jumlah responden

Hasil t_{hitung} tersebut selanjutnya dibandingkan dengan harga t_{tabel} pada taraf kepercayaan 95% atau 99%. Jika hasil perhitungan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat kepercayaan 95% atau 99% dengan derajat kebebasan $dk = n-2$, maka item dikatakan valid, namun bila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka item tersebut tidak valid.

(1) Validitas Variabel X (Program Diklat *Apprenticeship Training*).

Instrumen variabel X (Program Diklat *Apprenticeship Training*) berjumlah 40 item. Hasil uji coba instrumen diperoleh bahwa ada delapan item yang tidak valid atau nilai t_{hitung} kurang dari 1,860, sehingga hanya 32 item yang valid. Item yang tidak valid penulis

hilangkan, sehingga instrumen variabel X berjumlah 32 item (hasil perhitungan terlampir).

(2) Validitas Variabel Y (Komitmen Organisasi Pegawai).

Hasil uji coba instrumen dari 40 butir item angket variabel Y diperoleh hasil bahwa 7 item tidak valid atau nilai t_{hitung} kurang dari 1,860, Item yang tidak valid penulis hilangkan, sehingga instrumen variabel Y berjumlah 33 item (hasil perhitungan terlampir).

b. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas merupakan alat ukur yang mempunyai ketetapan atau keajegan alat atau instrumen dalam mengukur apa yang diukurnya. Seperti yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2006:178) “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik“. Hal senada juga diungkapkan oleh Nana S dan Ibrahim (2007:120) bahwa “Reliabilitas alat ukur adalah ketetapan/keajegan alat tersebut dalam mengukur apa yang diukurnya. Artinya kapanpun alat ukur tersebut digunakan akan memberikan hasil ukur yang sama”.

Pengujian reliabilitas yang digunakan adalah dengan menggunakan *Alpha Cronbach* (r_{11}), menurut Suharsimi Arikunto (2006:196) ”rumus Alpha digunakan untuk mencari reabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian”.

Adapun langkah-langkah perhitungannya adalah sebagai berikut :

1. Mencari varian tiap butir

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

Keterangan :

σ_b = Varian tiap butir ke-n

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden pada setiap item

$(\sum x)^2$ = Jumlah kuadrat skor seluruh responden setiap item

n = Jumlah responden uji coba

2. Menggunakan harga varian tiap butir (σ_i) yaitu dengan menjumlahkan varian dari setiap butirnya.

Mencari harga harga varian total dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

σ_b^2 = Varian total

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor total tiap responden

$(\sum x)^2$ = Jumlah kuadrat skor total tiap responden

n = Jumlah responden uji coba

3. Kemudian menghitung reliabilitas angket dengan rumus Alpha sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrument

K = Banyaknya butir pernyataan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians bulir soal

σ_t^2 = Varians total

Hasil perhitungan r_{11} dibandingkan dengan r_{tabel} tingkat kepercayaan 95% dengan kriteria kelayakan jika $r_{11} > r_{tabel}$ berarti reliabel dan $r_{11} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel.

- a) Reliabilitas Variabel X (Program Diklat *Apprenticeship Training*).

Uji reliabilitas variabel X diperoleh harga r_{hitung} 0,947 sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikansi 95% dengan N=10 adalah 0,632 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka diperoleh kesimpulan bahwa variabel X ini reliabel.

- b) Reliabilitas Variabel Y (Komitmen Organisasi Pegawai)

Uji reliabilitas variabel Y diperoleh harga r_{hitung} 0,991 sedangkan r_{tabel} pada taraf signifikansi 95% dengan N=10 adalah 0,632 dengan demikian $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka diperoleh kesimpulan bahwa variabel Y ini reliabel.

D. Pengolahan dan Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data, harus segera diolah data tersebut. Untuk mengolah data dan menguji hipotesis statistik diperlukan langkah-langkah atau teknik analisis data tertentu untuk membuat kesimpulan hasil dari penelitian.

Dalam pengolahan data ini terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan, seperti yang dikemukakan Suharsimi Arikunto (2006:235), secara garis besar langkah-langkah untuk pengolahan data terdiri dari ;

- a. Persiapan
- b. Tabulasi
- c. Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian

Dalam tahapan ini dilakukan pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan rumus-rumus atau aturan-aturan yang ada, sesuai dengan pendekatan penelitian atau desain yang diambil. Pada tahapan ini langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

1. Mencari Kecenderungan hitung masing-masing variabel

Dilakukan untuk memperoleh gambaran kecenderungan variabel X (program pendidikan dan pelatihan *apprenticeship training*) dan variabel Y (komitmen organisasi pegawai), untuk menentukan kedudukan setiap item atau indikator, digunakan uji statistik menggunakan rumus *Weighted Means Skor* (WMS) sebagai berikut :

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

Keterangan :

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

x = jumlah skor gabungan

n = jumlah responden/sampel

Langkah-langkah pengolahan WMS adalah :

- a. Memberi bobot pada setiap alternatif jawaban yang dipilih.
- b. Menghitung jumlah responden setiap item dan kategori jawaban.
- c. Menunjukkan jawaban responden untuk setiap item dan langsung dikalikan dengan bobot alternatif jawaban itu sendiri.
- d. Menghitung nilai rata-rata untuk setiap item pada masing-masing kolom.
- e. Menentukan kriteria pengelompokan WMS untuk skor rata-rata setiap kemungkinan jawaban.
- f. Mencocokkan hasil perhitungan setiap variabel dengan kriteria masing-masing, untuk menentukan kedudukan setiap variabel.

Tabel 3.3

Tabel Konsultasi Hasil Perhitungan WMS

Rentang Nilai	Kriteria
4,01 - 5,00	Sangat Baik
3,01 - 4,00	Baik
2,01 - 3,00	Cukup
1,01 - 2,00	Rendah
0,01 - 1,00	Sangat Rendah

2. Mengubah Skor Mentah Menjadi Skor Baku

Dari hasil data skor mentah, selanjutnya dengan mengubahnya menjadi skor baku. Adapun rumus yang dikemukakan oleh Nana Sudjana dan Ibrahim (2007:137) adalah :

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

Keterangan :

T_i = skor baku

X = Data skor untuk masing-masing responden

\bar{X} = Rata-rata

S = Simpangan baku

Untuk mengubah skor mentah menjadi skor baku, maka langkah-langkah yang harus ditempuh adalah :

- a. Menentukan skor tertinggi dan skor terendah.
- b. Menentukan rentang (R), yaitu skor tertinggi (ST) dikurangi skor terendah (SR).

$$R = ST - SR$$

- c. Menentukan banyak kelas interval (BK)

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

- d. Menentukan panjang kelas interval (KI), yaitu rentang dibagi banyak kelas

$$KI = \frac{R}{bk}$$

- e. Mencari rata-rata (\bar{X}) dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum FX}{\sum F}$$

f. Mencari simpangan baku dengan rumus :

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

3. Uji Normalitas Distribusi Frekuensi

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui dan menentukan teknik statistik apa yang akan digunakan selanjutnya, apakah data berdistribusi normal atau tidak. Apabila penyebaran datanya normal maka akan digunakan statistik parametrik sedangkan penyebarannya tidak normal maka akan digunakan teknik statistik non parametrik. Rumus yang digunakan untuk pengujian normalitas distribusi data digunakan Chi Kuadrat (χ^2). Langkah kerja uji normalitas dengan metode Chi-Kuadrat menurut Sugiyono (2009:172) adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan jumlah kelas interval.
- b. Menentukan panjang kelas interval yaitu : (data terbesar-data terkecil) dibagi dengan jumlah kelas interval.
- c. Menyusun ke dalam tabel distribusi frekuensi, merupakan tabel penolong untuk menghitung harga Chi Kuadrat.
- d. Menghitung frekuensi yang diharapkan (f_h), dengan cara mengalikan persentase luas setiap bidang kurva normal dengan jumlah anggota sampel.
- e. Memasukkan harga-harga f_h ke dalam tabel kolom f_h .

f. Mencari Chi Kuadrat hitung (χ^2_{hitung})

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan :

χ^2 = Chi kuadrat yang dicari

f_o = Frekuensi yang diperoleh berdasarkan data

f_h = Frekuensi yang diharapkan

g. Membandingkan harga Chi Kuadrat hitung dengan Chi Kuadrat Tabel:

- 1) Jika Chi Kuadrat hitung, $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$, maka data yang diuji berdistribusi normal.
- 2) Jika Chi Kuadrat hitung, $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$, maka data yang diuji tidak berdistribusi normal.

4. Menguji Hipotesis Penelitian

a. Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi dimaksudkan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X (program pendidikan dan pelatihan *apprenticeship training*) dengan variabel Y (komitmen organisasi pegawai), serta untuk melihat hubungan dari dua hasil pengukuran atau dua variabel yang diteliti. Mencari koefisien korelasi antara Variabel X dengan Variabel Y dengan menggunakan koefisien *korelasi product moment* sebagai 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_{hitung} = Korelasi antara variabel X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total seluruh item

N = Jumlah responden

Mengidentifikasi tinggi rendahnya korelasi digunakan kriteria penafsiran sebagai berikut :

Tabel 3.4
Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi (r)

Interval Koefisen	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sugiyono (2009:184)

(1). Uji Signifikansi

Menguji tingkat signifikansi korelasi antara variabel X dengan variabel Y. Setelah harga r diperoleh, kemudian disubstitusikan kedalam rumus yang dikemukakan oleh Nana Sudjana dan Ibrahim

(2007:149) :

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

Keterangan :

t = nilai t hitung

r = koefisien korelasi hasil r_{hitung}

n = banyaknya populasi

Kriteria pengujian terhadap uji dua pihak dengan $dk = (n-2)$ pada tingkat signifikansi 95% diperoleh kriteria sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

(2). Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (KD) dipergunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y, Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi atau sumbangan variabel program pendidikan dan pelatihan *apprenticeship training* terhadap komitmen organisasi pegawai digunakan rumus sebagai berikut:

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

b. Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk melakukan prediksi seberapa jauh nilai variabel dependen (variabel Y) bila nilai variabel independen (variabel X) diubah. Analisis regresi menurut Sugiyono (2009:188) digunakan dengan cara :

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

Keterangan:

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

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