

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliable) tentang hubungan antara insentif dengan kepuasan kerja.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan di PT PLN (Persero) Distribusi Jakarta Raya dan Tangerang (Disjaya) yang beralamat di Jl. M. I. Ridwan Rais No. 1, Jakarta Pusat. Alasan peneliti memilih PT PLN (Persero) Disjaya karena di tempat ini terdapat masalah mengenai sistem insentif yang diberikan oleh perusahaan. Selain itu karena faktor keterjangkauan, yaitu karena kesediaan perusahaan tersebut, khususnya bidang Niaga dan Keuangan, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama tiga bulan, yaitu dari bulan Maret 2013 sampai dengan Mei 2013. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian, karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat, sehingga akan mempermudah peneliti dalam

melakukan penelitian dan peneliti dapat mencurahkan perhatian pada pelaksanaan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”⁴⁰. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pendekatan korelasional. Alasan peneliti menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Metode survei adalah “Metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), peneliti melakukan pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes dan wawancara terstruktur”⁴¹.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, seberapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas (insentif) yang diberi simbol X sebagai variabel yang mempengaruhi variabel terikat (kepuasan kerja) diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

⁴⁰ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: Alfabeta, 2010), hal.3

⁴¹ *Ibid*, hal.12

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”⁴².

Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan PT PLN (Persero) Disjaya. Populasi terjangkaunya adalah karyawan bagian bidang Niaga dan Keuangan yang berjumlah 80 orang. Peneliti memilih karyawan bidang Niaga dan Keuangan karena setelah dilakukan survei awal ditemukan adanya indikasi ketidakpuasan karyawan terhadap sistem insentif yang diberikan perusahaan.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁴³.

Berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari Isaac dan Michael dengan taraf kesalahan 5 % maka jumlah sampel yang diambil sebanyak 65 orang.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik acak sederhana (*simple random sampling*). Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi yang akan peneliti teliti memiliki karakteristik yang dapat dianggap homogen. Selain itu, dengan teknik tersebut maka seluruh populasi terjangkau yang peneliti teliti memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih.

⁴² Sugiyono. Metode Penelitian Pendidikan, *Op.cit.*, hal.117

⁴³ *Ibid*, hal.118

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu Insentif (variabel X) dan Kepuasan Kerja (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Kepuasan Kerja (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Kepuasan kerja adalah sikap emosional karyawan yang menyenangkan atau tidak menyenangkan terhadap pekerjaan mereka.

b. Definisi Operasional

Kepuasan kerja dapat diukur dengan indikator yang pertama pekerjaan itu sendiri dengan sub indikator kesesuaian dengan keahlian, beban kerja seimbang, feedback. Indikator yang kedua adalah gaji dengan sub indikator kesesuaian dengan tuntutan pekerjaan dan kesesuaian dengan keterampilan dan kemampuan yang dimiliki. Indikator yang ketiga adalah kesempatan promosi dengan sub indikator proses kenaikan jabatan yang terbuka, proses kenaikan jabatan diberikan sesuai prestasi kerja. Indikator yang keempat adalah hubungan dengan rekan kerja dengan sub indikator konflik fungsional dengan rekan kerja, komunikasi dengan rekan kerja. Indikator yang kelima adalah supervisi dengan sub indikator atasan menghargai pekerjaan bawahan, arahan atau bimbingan terhadap bawahan.

Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *Likert*.

c. Kisi – Kisi Instrumen Kepuasan Kerja

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan kerja yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan kerja. Kisi-kisi instrumen ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal dan untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final mencerminkan variabel kepuasan kerja. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.1

Tabel III.1

Kisi-Kisi Instrumen Kepuasan Kerja (Variabel Y)

| Indikator | Sub indikator | Butir Uji Coba | | Drop | Butir Valid | | Nomor Item Final |
|-----------------------------|--|----------------|--------|------|-------------|--------|------------------|
| | | (+) | (-) | | (+) | (-) | |
| Pekerjaan itu sendiri | Kesesuaian dengan keahlian | 1, 2 | | | 1, 2 | | 1,2 |
| | Beban kerja seimbang | | 18, 19 | | | 18, 19 | 15,16 |
| | feedback | 3, 4 | | | 3, 4 | | 3,4 |
| Gaji | Kesesuaian dengan tuntutan pekerjaan | 5, 6, 7 | | 6, 7 | 5 | | 5 |
| | Kesesuaian dengan keterampilan dan kemampuan yang dimiliki | 8 | | | 8 | | 6 |
| Kesempatan promosi | Proses kenaikan jabatan yang terbuka | 9, 10 | | 9 | 10 | | 7 |
| | Proses kenaikan jabatan diberikan berdasarkan prestasi kerja | 12 | 11 | | 12 | 11 | 8, 9 |
| Hubungan dengan rekan kerja | Konflik fungsional dengan rekan kerja | | 20, 21 | | | 20, 21 | 17, 18 |
| | Komunikasi dengan rekan kerja | 13, 14 | | | 13, 14 | | 10,11 |
| Supervisi | Penghargaan terhadap pekerjaan bawahannya | 15, 16 | 22 | | 15, 16 | 22 | 12, 13, 19 |
| | Arahan/ bimbingan pimpinan terhadap bawahan | 17 | 23 | | 17 | 23 | 14, 20 |

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan dan diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban sebagai berikut:

Tabel III. 2
Skala Penilaian Instrumen Kepuasan Kerja

| No | Alternatif Jawaban | Item Positif | Item Negatif |
|----|-----------------------------|--------------|--------------|
| 1 | Sangat Setuju (SS) | 5 | 1 |
| 2 | Setuju (S) | 4 | 2 |
| 3 | Ragu-ragu (RR) | 3 | 3 |
| 4 | Tidak Setuju (TS) | 2 | 4 |
| 5 | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 | 5 |

d. Validasi Instrumen Kepuasan Kerja

Proses pengembangan instrumen kepuasan kerja dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kepuasan kerja terlihat pada tabel III.1.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel kepuasan kerja sebagaimana tercantum pada tabel III.1. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 orang karyawan PT PLN (Persero) Disjaya bidang Komunikasi Hukum dan Administrasi (KHA).

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 44$$

Dimana :

- r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen
 x_i = Deviasi skor butir dari X_i
 x_t = Deviasi skor dari X_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan uji validitas (perhitungan lihat lampiran 12), maka terdapat 3 butir pernyataan yang drop sehingga pernyataan yang valid dan tetap digunakan sebanyak 20 butir pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right] \quad 45$$

Dimana:

- r_{ii} = Reliabilitas instrumen
 k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

⁴⁴ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), hal.8

⁴⁵ *Ibid.* 89

$$\begin{aligned}\sum si^2 &= \text{Jumlah varians skor butir} \\ st^2 &= \text{Varian skor total}\end{aligned}$$

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{46}$$

Dimana:

$$\begin{aligned}S_t^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum Xi^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum Xi &= \text{Jumlah data}\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan, maka diperoleh $Si^2 = 0,23$, $St^2 = 49,12$, dan $r_{ii} = 0,872$ (perhitungan lihat lampiran 15). Hal ini berarti instrumen final yang disebarakan kepada responden sebanyak 20 butir pernyataan.

2. Insentif (Variabel X)

a. Definisi Konseptual

Insentif adalah bentuk penghargaan yang diberikan kepada karyawan untuk meningkatkan motivasi kerja dan produktifitas karyawan dalam mencapai tujuan perusahaan

⁴⁶ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), hal. 350

b. Definisi Operasional

Insentif dapat diukur dengan indikator yang pertama yaitu insentif finansial dengan sub indikator bonus, tunjangan. Indikator yang kedua adalah insentif non finansial dengan sub indikator pengembangan karir, cuti, dan penghargaan/ pujian.

Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *Likert*.

c. Kisi – Kisi Instrumen Insentif

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel insentif yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel insentif. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas serta analisis butir soal dan untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen final mencerminkan variabel insentif. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.3

Tabel III.3
Kisi-Kisi Instrumen Insentif (Variabel X)

| Indikator | Sub indikator | Butir Uji Coba | | Drop | Butir Valid | | Nomor Item Final |
|------------------------|--------------------|----------------------------|----------------|------|------------------------|----------------|------------------------------------|
| | | (+) | (-) | | (+) | (-) | |
| Insentif Finansial | Bonus | 1, 2, 3, 4 | 27, 28 | 2, 3 | 1, 4 | 27, 28 | 1, 2, 22, 23 |
| | Tunjangan | 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13 | 7, 29 | 13 | 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12 | 7, 29 | 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 24 |
| Insentif Non Finansial | Pengembangan Karir | 14, 15, 16, 17, 18, 19 | 30, 31, 32, 33 | 18 | 14, 15, 16, 17, 19 | 30, 31, 32, 33 | 11, 12, 13, 14, 15, 25, 26, 27, 28 |
| | Cuti | 20, 21, 22, 23 | | | 20, 21, 22, 23 | | 16, 17, 18, 19 |
| | Perhargaan/ Pujian | 24, 25, 26 | | 26 | 24, 25 | | 20, 21 |

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan dan diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban sebagai berikut:

TABEL III. 4
Skala Penilaian Instrumen Insentif

| No | Alternatif Jawaban | Item Positif | Item Negatif |
|----|-----------------------------|--------------|--------------|
| 1 | Sangat Setuju (SS) | 5 | 1 |
| 2 | Setuju (S) | 4 | 2 |
| 3 | Ragu-ragu (RR) | 3 | 3 |
| 4 | Tidak Setuju (TS) | 2 | 4 |
| 5 | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 | 5 |

d. Validasi Instrumen Insentif

Proses pengembangan instrumen insentif dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel insentif terlihat pada tabel III.3.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel insentif sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 orang karyawan PT PLN (Persero) Disjaya bidang Komunikasi Hukum dan Administrasi (KHA).

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 47$$

Dimana :

r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = Deviasi skor butir dari X_i

x_t = Deviasi skor dari X_t

⁴⁷ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008). hal.86

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{\text{tabel}} = 0,361$, jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*. Berdasarkan uji validitas (perhitungan lihat lampiran 6), maka terdapat 5 butir pernyataan yang drop sehingga pernyataan yang valid dan tetap digunakan sebanyak 28 butir pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 48$$

Dimana :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum si^2$ = Jumlah varians skor butir

st^2 = Varian skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 49$$

⁴⁸ *Ibid*, hal. 89

⁴⁹ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), hal. 350

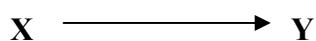
Dimana :

$$\begin{aligned}
 S_t^2 &= \text{Simpangan baku} \\
 n &= \text{Jumlah populasi} \\
 \sum X_i^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\
 \sum X_i &= \text{Jumlah data}
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan, maka diperoleh $S_i^2 = 0,23$, $St^2 = 109,34$, dan $r_{ii} = 0,936$ (perhitungan lihat lampiran 9). Hal ini berarti instrumen final yang disebarkan kepada responden sebanyak 28 pernyataan.

F. Konstelasi Hubungan antara Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Insentif) dengan variabel Y (Kepuasan kerja). Maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

Variabel Bebas (X) : Insentif

Variabel Terikat (Y) : Kepuasan Kerja

\longrightarrow : Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi dengan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{50}$$

⁵⁰ Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung :PT Tarsito, 2001), hal. 312

Dimana Koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:⁵¹

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2}$$

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

Dimana:

$$\Sigma X^2 = \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{n}$$

$$\Sigma Y^2 = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

$$\Sigma xy = \Sigma XY - \frac{(\Sigma X) \cdot (\Sigma Y)}{n}$$

Keterangan:

\hat{Y} = Persamaan regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X ($Y - \hat{Y}$)

Sebelum data yang diperoleh dipakai dalam perhitungan, data tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji Liliefors, pada taraf signifikan (α) = 0,05.

Dengan hipotesis statistik:

⁵¹ *Ibid*, hal. 315

Ho : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

H₁ : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Terima Ho jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Tolak Ho jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas Regresi

Uji linieritas regresi ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh merupakan bentuk linear atau tidak linier.

Dengan hipotesis statistika:

Ho : $Y = \alpha + \beta X$

Hi : $Y \neq \alpha + \beta X$

Kriteria pengujian:

Terima Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka persamaan regresi dinyatakan linier.

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.3 berikut ini:⁵²

⁵² *Ibid*, hal. 332

Tabel III.5
DAFTAR ANALISIS VARIANS
UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI

| Sumber Varians | Bebas (db) | Jumlah Kuadrat (JK) | Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK) | Fhitung (Fo) | Ftabel (Ft) |
|-----------------|------------|---|--------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Total (T) | N | ΣY^2 | - | - | - |
| Regresi (a) | L | $\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$ | - | - | - |
| Regresi (b/a) | L | $b(\Sigma xy)$ | $\frac{JK(b)}{db(b)}$ | $\frac{RJK(b)}{RJK(s)}$ | Fo > Ft Maka regresi berarti |
| Sisa (s) | n - 2 | JK(T) - JK(a) - JK(b/a) | $\frac{JK(s)}{db(s)}$ | - | - |
| Tuna Cocok (TC) | k - 2 | JK(s) - JK(G) | $\frac{JK(TC)}{db(TC)}$ | $\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$ | Fo < Ft Maka regresi linier |
| Galat (G) | n - k | $JK(G) = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$ | $\frac{JK(G)}{db(G)}$ | - | - |

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti

ns) Persamaan regresi linier/*not significant*

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti, dengan kriteria pengujian bahwa regresi sangat berarti apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$.

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1 : \beta \neq 0$$

Kriteria Pengujian :

Regresi dinyatakan positif signifikan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel X terhadap variabel Y (besar kecilnya pengaruh antara kedua variabel), maka menghitung r_{xy} dapat menggunakan rumus r_{xy} *Product Moment* dan Karl Pearson, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

Dimana:

r_{xy} = Tingkat keterkaitan hubungan

$\sum x$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui keberartian pengaruh antara kedua variabel digunakan uji-t, dengan rumus sebagai berikut:⁵³

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

Dimana:

t_{hitung} = Skor signifikan koefisien korelasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

⁵³ *Ibid*, hal. 377

n = banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

Dengan kriteria pengujian:

Koefisien korelasi dinyatakan signifikan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Koefisien korelasi dilakukan pada taraf signifikan ($\alpha=0,05$) dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$.

d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya dilakukan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui persentase besarnya variasi variabel Y ditentukan oleh variabel X dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{54}$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

⁵⁴ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung : Alfabeta, 2007), hal.231