

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta reliabel (dapat dipercaya dan diandalkan) tentang hubungan antara kepuasan kerja dengan komitmen organisasi pada karyawan PT. Duta Putra *Land* di Jalan Mega Kuningan Barat, Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilaksanakan PT. Duta Putra *Land* Jalan Mega Kuningan Barat, di Jakarta. Alasan peneliti melakukan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan *survey* awal yang peneliti lakukan bahwa di perusahaan tersebut terdapat masalah mengenai komitmen organisasi pada karyawannya. Selain itu, karena faktor keterjangkauan, yaitu kesediaan PT. Duta Putra *Land* untuk peneliti melakukan penelitian disana, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 5 (lima) bulan, yaitu terhitung dari bulan Februari 2016 sampai dengan Juni 2016. 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

1. Metode

Metode penelitian pada dasarnya merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”⁴⁷. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey* 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 *survey* adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sehingga, ditemukan kejadian - kejadian relatif, distribusi, dan hubungan - hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologi⁴⁸.

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), hal.1.

⁴⁸ Sugiyono, *op.cit.*, hal. 7.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas (Kepuasan Kerja) yang diberi simbol X sebagai variabel terikat (Komitmen Organisasi) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara variabel X (Kepuasan Kerja) dengan variabel Y (Komitmen Organisasi). Maka, konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:

X \longrightarrow **Y**

Keterangan:

Variabel Bebas (**X**) : Kepuasan Kerja

Variabel Terikat (**Y**) : Komitmen Organisasi

\longrightarrow : Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

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”⁴⁹.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan PT. Duta Putra *Land* Jakarta. Populasi terjangkaunya adalah Karyawan Bagian Teknik Proyek yang berjumlah 55 orang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.1, di bawah ini:

Tabel III.1

Data Survey Awal Komitmen Organisasi Karyawan

NO.	Bagian / Divisi	Jumlah Karyawan
1.	Teknik Proyek	55 orang
2.	Accounting dan Keuangan	15 orang
3.	HRD	2 orang
4.	Keuangan Bukit Golf	5 orang
5.	Administrasi	6 orang
6.	Legal	2 orang
	Total	85 orang

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁵⁰. Kemudian, berdasarkan tabel penentuan sampel dari

⁴⁹ Sugiyono, *op. cit.*, hal 72.

⁵⁰ *Ibid.*

Issac dan Michael jumlah sampel dari populasi dengan *sampling error* 5% adalah 48 pegawai.

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 dan dengan rentang usi 20 – 35 tahun. Selain itu, dengan teknik tersebut, maka seluruh populasi terjangkau yang peneliti teliti memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Yaitu, dengan cara melakukan undian dari seluruh populasi terjangkau yang ada.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu kepuasan kerja (variabel X) dan komitmen organisasi (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Komitmen Organisasi (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Komitmen organisasi merupakan kecenderungan perilaku karyawan untuk tetap menjadi anggota organisasi.

b. Definisi Operasional

Komitmen organisasi mencerminkan 3 (tiga) indikator, yaitu indikator yang pertama adalah kepercayaan dan penerimaan yang kuat atas tujuan organisasi, dengan indikator kedua adalah kesediaan seseorang mengupayakan sekuat tenaga untuk menjadi bagian dari

organisasi, dan indikator ketiga adalah keinginan yang kuat untuk mempertahankan keanggotaan organisasi.

c. Kisi-kisi Instrumen Komitmen Organisasi

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel komitmen organisasi yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel komitmen organisasi. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kuesioner uji coba dengan butir pernyataan positif sebanyak 17 pernyataan, sedangkan pernyataan negatif sebanyak 9 pernyataan. Kuesioner final dengan butir pernyataan positif sebanyak 15 pernyataan, sedangkan pernyataan negatif sebanyak 9 pernyataan. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.2.

Tabel III.2

Kisi-Kisi Instrumen Komitmen Organisasi (Variabel Y)

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Kepercayaan dan penerimaan yang kuat atas tujuan organisasi	1,2, 8, 9, 10, 15, 17, 20	18, 25	-	1,2, 8, 9, 10, 15, 17, 20	18, 25	1, 2, 8, 9, 10, 15, 16, 18,	17, 23

Kesediaan seseorang mengupayakan sekuat tenaga untuk menjadi bagian dari organisasi	3, 16, 19	7, 13	16, 19	3	7, 13	3	7, 13
Keinginan yang kuat untuk mempertahankan keanggotaan organisasi	4, 5, 11, 12, 22, 26	6, 14, 21, 23, 24	-	4, 5, 11, 12, 22, 26	6, 14, 21, 23, 24	4, 5, 11, 12, 20, 24	6, 14, 19, 21, 22

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

Tabel III. 3
Skala Penilaian Instrumen Komitmen Organisasi

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 Komitmen Organisasi

Proses pengembangan instrumen komitmen organisasi dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel komitmen organisasi terlihat pada tabel III.2.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel komitmen organisasi sebagaimana tercantum pada tabel III.2. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 karyawan bagian Keuangan, Accounting, Legal, HRD, Keuangan Bukit Golf dan Administrasi PT. Duta Putra *Land* di Jalan Mega Kuningan Barat Jakarta.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{51}$$

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

⁵¹ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo, 2008), hal. 6.

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 perhitungan dari (lampiran 9 hal. 91), maka dari pernyataan yang telah divalidasi terdapat 2 pernyataan yang *drop*, sehingga yang *valid* dan tetap digunakan sebanyak 24 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 52$$

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 53$$

⁵² Djaali dan Pudji Muljono, *op.cit.*, hal 89

Dimana :

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

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 0,54$, $S_t^2 = 135,67$ dan r_{ii} sebesar 0,92675. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi, sesuai dengan kriteria yang ditunjukkan oleh tabel *alpha cronbach* $0,7 \leq \alpha < 0,9$ (proses perhitungan terdapat pada lampiran 13 hal. 95). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 24 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur komitmen organisasi.

2. Kepuasan Kerja (Variabel X)

a. Definisi Konseptual

Kepuasan kerja adalah perasaan senang yang di rasakan oleh seorang karyawan dalam melaksanakan pekerjaannya.

b. Definisi Operasional

Kepuasan kerja mencerminkan 3 (tiga) indikator, yaitu indikator pertama adalah *financial* (keuangan) dengan subindikator pertama gaji pokok, dengan subindikator kedua tunjangan (tunjangan hari raya, asuransi kesehatan, cuti kerja tetap dibayar), dengan indikator kedua adalah hubungan dengan rekan kerja dengan subindikator dukungan

⁵³ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu – Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), hal 350

dari rekan kerja, dan indikator ketiga, yaitu kesempatan untuk promosi jabatan.

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 ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kuesioner uji coba dengan butir pernyataan positif sebanyak 17 pernyataan, sedangkan pernyataan negatif sebanyak 9 pernyataan. Kuesioner final dengan butir pernyataan positif sebanyak 14 pernyataan, sedangkan pernyataan negatif sebanyak 9 pernyataan. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.4.

Tabel III.4

Kisi-Kisi Instrumen Kepuasan Kerja (Variabel X)

Indikator	Subindikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
<i>Financial</i> (keuangan)	Gaji pokok	6, 14, 19	15, 23	-	6, 14, 19	15, 23	5, 12, 17	13, 20

	Tunjangan (THR, BPJS, cuti kerja tetap di bayar)	4, 7	22, 25	7	4	22, 25	3	19, 22
Hubungan dengan rekan kerja	Dukungan dari rekan kerja	2, 3, 5, 9, 13, 16, 18, 24	8, 17	2	3, 5, 9, 13, 16, 18, 24	8, 17	2, 4, 7, 11, 14, 16	6, 15, 21
Kesempatan untuk promosi jabatan		1, 10, 12, 26	11, 20, 21	20	1, 10, 12, 26	11, 21	1, 8, 10, 23	9, 18

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

Tabel III. 5
Skala Penilaian Instrumen Kepuasan Kerja

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Puas (SP)	5	1
2.	Puas (P)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Puas (TP)	2	4
5.	Sangat Tidak Puas (STP)	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.4.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel kepuasan kerja sebagaimana tercantum pada tabel III.4. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 karyawan bagian Keuangan, Accounting, Legal, HRD, Keuangan Bukit Golf dan Administrasi PT. Duta Putra *Land* di Jalan Mega Kuningan Barat Jakarta.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{54}$$

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

⁵⁴ Djaali dan Pudji Muljono, *loc.cit.*

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 perhitungan (lampiran 10 hal. 92), maka dari pernyataan yang telah divalidasi terdapat 3 pernyataan yang *drop*, sehingga yang *valid* tetap digunakan sebanyak 23 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad ^{55}$$

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{56}$$

⁵⁵ Djaali dan Pudji Muljono *op.cit.*, hal 89.

⁵⁶ Burhan Nurgiyanto, *loc.cit.*

Dimana :

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

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $S_i^2 = 1,09$, $S_t^2 = 127,65$ dan r_{ii} sebesar 0,86. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi, sesuai dengan kriteria yang ditunjukkan oleh tabel *alpha cronbach* $0,7 \leq \alpha < 0,9$ (proses perhitungan terdapat pada lampiran 14 hal. 96). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 23 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kepuasan kerja.

F. 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:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{57}$$

Dimana Koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:⁵⁸

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

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

⁵⁷ Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung: PT Tarsito, 2005) hal 312.

⁵⁸ Sudjana, *op.cit.*, hal 315.

Dimana:

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

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

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

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:

H_0 : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Tolak H_0 jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini variabel X yang dimaksud dalam prosedur di atas adalah $(Y - \hat{Y})$.

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:

$$H_0 : Y = \alpha + \beta X$$

$$H_1 : Y \neq \alpha + \beta X$$

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka persamaan regresi dinyatakan linier.

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka persamaan regresi dinyatakan tidak linier.

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.6 berikut ini.⁵⁹

⁵⁹ Sudjana, *op.cit.*, hal 332.

Tabel III. 6
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)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$ ns)	Fo < Ft Maka regresi linier
Galat (G)	n - k	$JK(G) = \sum Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

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 :

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi berarti

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi tidak berarti

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

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

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

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 60$$

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 hubungan antara kedua variabel digunakan uji-t, dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad 61$$

Dimana:

⁶⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013), hal 255

⁶¹ Sudjana, *op. cit.*, h. 377.

t_{hitung} = Skor signifikan koefisien korelasi
 r_{xy} = Koefisien korelasi product moment
 n = banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

Dengan kriteria pengujian:

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien korelasi dinyatakan signifikan.

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien korelasi dinyatakan tidak signifikan.

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:

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{62}$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

⁶² Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), hal. 231.