

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, *reliable*) tentang hubungan antara budaya organisasi dengan motivasi kerja anggota Polisi Sektor Pasar Rebo Jakarta Timur.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Kantor Polisi Sektor Pasar Rebo Jakarta Timur. Alasan peneliti melakukan penelitian di Kantor Polsek Pasar Rebo Jakarta Timur dikarenakan sesuai dengan variabel Y yang diteliti yaitu motivasi kerja dan peneliti ingin melihat seberapa jauh budaya organisasi di kepolisian mempengaruhi motivasi kerja anggota. Dan faktor lain yang mempengaruhi peneliti melakukan penelitian di Kantor Polsek Pasar Rebo Jakarta Timur adalah karena lokasi Polsek Pasar Rebo yang terjangkau dan anggota Polisi Sektor Pasar Rebo sangat menerima untuk dilakukan penelitian ditempat tersebut, dengan kesediaan anggota Polisi untuk membantu peneliti dalam proses pengumpulan data, sehingga memudahkan dalam proses pengambilan data untuk penelitian ini.

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 4 bulan yaitu bulan Februari sampai Juni 2016. Waktu tersebut dipilih dan dianggap sebagai waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian, dikarenakan jadwal perkuliahan tidak terlalu padat, sehingga akan mempermudah peneliti untuk fokus dalam melakukan penelitian.

## C. Metode Penelitian

### 1. Metode

Metode penelitian merupakan “ilmu yang memperbincangkan metode-metode ilmiah dalam menggali kebenaran pengetahuan”<sup>43</sup>. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey* dengan pendekatan korelasional. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas Budaya Organisasi dengan variabel terikatnya Motivasi Kerja. Penelitian *survey* adalah “bentuk pengumpulan data yang menggunakan kuesioner yang disebarakan kepada sekelompok orang”<sup>44</sup>

Korelasi berarti “hubungan timbal balik”<sup>45</sup> adapun alasannya 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

---

<sup>43</sup> Hadari Nawawi, 2007, *Sosilogi: Menyelami Sosial Masyarakat*. (Bandung: PT Setia Purna Inves, 2005) h. 61

<sup>44</sup> West, Richard, *Pengantar Teori Komunikasi*. (Jakarta: Penerbit Salemba Empat 2008), h. 79

<sup>45</sup> Sutrisno, *Metodologi Research*, (Yogyakarta: Andi, 2004) h. 299.

hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas (budaya organisasi) yang diberikan *symbol* X sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel terikat (motivasi kerja) diberikan *symbol* Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

## 2. Konstelasi Hubungan antara Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Budaya Organisasi) dengan variabel Y (Motivasi Kerja).

Maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan

Variabel Bebas (X) : Budaya Organisasi

Variabel Terikat (Y) : Motivasi Kerja

$\longrightarrow$  : Arah Hubungan

#### **D. Populasi Dan Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”<sup>46</sup>.

Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh anggota Polisi di kantor Polsek Pasar Rebo Jakarta Timur, sedangkan populasi terjangkau sejumlah 120 anggota. Jumlah sampel diambil berdasarkan tabel Isaac dan Michael, dengan taraf kesalahan 5% maka jumlah sampel penelitian ini sebanyak 89 anggota.

Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik acak sederhana (*simple random sampling*) yang diambil secara proporsional. Teknik ini dipakai berdasarkan pertimbangan bahwa setiap unsur atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data populasi tersebut. Cara pengambilan sampel dapat dilihat dari tabel III. 1 sebagai berikut:

---

<sup>46</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Alfabeta: Bandung, 2012) h. 90

**Tabel III.1**  
**Proses Perhitungan Sampel**

<b>Departemen</b>	<b>Jumlah Karyawan</b>	<b>Perhitungan sampel</b>	<b>Jumlah Sampel</b>
KA SPKT	31	$\frac{31}{120} \times 89$	23
KANIT INTELKAM	17	$\frac{17}{120} \times 89$	13
KANIT RESKRIM	30	$\frac{30}{120} \times 89$	22
KANIT BINMAS	10	$\frac{10}{120} \times 89$	7
KANIT SABHARA	32	$\frac{32}{120} \times 89$	24
<b>Jumlah</b>	<b>120</b>		<b>89</b>

*Sumber: diolah oleh peneliti*

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini memiliki dua variabel yaitu Budaya Organisasi (variabel X) dan Motivasi Kerja (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

#### **1. Motivasi Kerja (Variabel Y)**

##### **a. Definisi Konseptual**

Motivasi kerja merupakan dorongan yang menimbulkan semangat kerja dan menjadi landasan seseorang dalam melakukan suatu pekerjaan demi tercapainya suatu tujuan.

**b. Definisi Operasional**

Sedangkan indikator yang dipakai dalam penelitian ini adalah motivasi kerja secara eksternal dan internal, motivasi kerja secara eksternal dengan sub indikator hubungan interpersonal (*relationship*), pengakuan/penghargaan terhadap pekerjaan, memperoleh kemajuan atau perkembangan dalam Institusi dan kondisi kerja. Kemudian indikator kedua yaitu secara internal dengan sub indikator pekerjaan itu sendiri, keberhasilan dalam menyelesaikan tugas dan keinginan untuk berprestasi.

**c. Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Kerja**

Kisi-Kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel motivasi kerja dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel motivasi kerja. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji coba dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen motivasi kerja dapat dilihat pada tabel III.2

**Tabel III.2**  
**Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y (Motivasi Kerja)**

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Eksternal	Hubungan Interpersonal ( <i>Relationship</i> )	3, 8, 11,26	21, 31		3, 8, 11, 26	31, 21	3, 7, 10, 22	18, 27
	Pengakuan/penghargaan terhadap pekerjaan	4, 22, 25	12		4, 22, 25	12	4, 19, 21	11
	Memperoleh kemajuan atau perkembangan dalam Institusi	5, 7, 17	24	7	5, 17	24	5, 6, 15	20
	Kondisi kerja	14, 15, 23	6	6, 23	14, 15		12, 13	
Internal	Pekerjaan itu sendiri	1, 9, 16	19, 32		1, 9, 16	19, 32	1, 8, 14	16, 28
	Keberhasilan dalam menyelesaikan tugas	2, 28, 29	10, 13	13	2, 28, 29	10	2, 24, 25	9
	Keinginan untuk berprestasi	18, 20, 30	27	18	20, 30	27	17, 26	23

*Sumber: diolah oleh peneliti*

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian dengan menggunakan Skala Likert, 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 Motivasi 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

*Sumber: diolah oleh peneliti*

**d. Validasi Instrumen Motivasi Kerja**

Proses pengembangan instrumen Motivasi Kerja dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel motivasi kerja seperti terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel motivasi kerja.

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 motivasi kerja. Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada anggota kepolisian Sektor Pasar Rebo Jakarta Timur sebanyak 30 orang responden diluar sampel.

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

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

Dimana :

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

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 perhitungan dari 32 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 4 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 28 pernyataan.

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

Uji realibilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

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

Dimana :

- $r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen  
 $k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)  
 $\sum s_i^2$  = Jumlah varians skor butir  
 $st^2$  = Varian skor total

<sup>47</sup>Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo, 2008), h. 86

<sup>48</sup>*Ibid.* hal. 89

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

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

Dimana :

$S_i^2$  = Simpangan baku

$n$  = Jumlah populasi

$\sum Y_i^2$  = Jumlah kuadrat data Y

$\sum Y_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 0.85$ ,  $St^2 = 181,17$  dan rii sebesar 0.919. Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa rii termasuk dalam kategori (0,800 - 1,000). Maka instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi (proses perhitungan terdapat pada lampiran 15 halaman 93). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 28 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur motivasi kerja.

## 2. Budaya Organisasi

### a. Definisi Konseptual

Budaya organisasi merupakan sistem nilai dan kebiasaan yang dianut oleh anggota organisasi, yang kemudian mempengaruhi cara bekerja dan berperilaku dari para anggota organisasi dan kemudian menjadi karakteristik dan pembeda antara suatu organisasi dengan organisasi lainnya.

## b. Definisi Operasional

Sedangkan indikator yang dipakai dalam penelitian ini diambil dari nilai-nilai budaya organisasi Polri, yaitu: 1) Keunggulan dengan sub indikator orientasi pada prestasi dan kreativitas proaktif berbasis kinerja, 2) Integritas dengan sub indikator orientasi pada komitmen dan menjunjung tinggi nilai-nilai moral profesi, 3) Akuntabilitas, 4) Transparansi dengan sub indikator orientasi pada keterbukaan dan menghargai keragaman serta perbedaan, 5) Pelaksanaan Seremoni.

## c. Kisi-kisi Instrumen Budaya Organisasi

Kisi-kisi instrumen budaya organisasi yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel budaya organisasi yang diuji cobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel budaya organisasi. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan reliabilitas. Kisi-kisi instrumen budaya organisasi dapat dilihat pada tabel III.4

**Tabel III.4**  
**Kisi-Kisi Instrumen Variabel X (Budaya Organisasi)**

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Keunggulan	Orientasi pada prestasi	5, 14, 33, 34	13	13	5, 14, 33, 34		5, 12, 28, 29	
	Kreativitas proaktif	24, 30,	6	6, 24	30, 32		25, 27	

	berbasis kinerja	32						
Integritas	Orientasi pada komitmen	7, 11, 15	23	23	7, 11, 15		6, 10, 13	
	Menjunjung tinggi nilai-nilai moral profesi	1, 12, 21, 22	8, 10		1, 12, 21, 22	8, 10	1, 11, 19, 20	7, 9
Akuntabilitas		2, 17	16		2, 17	16	2, 15	14
Transparansi	Orientasi pada keterbukaan	3, 9	25		3, 9	25	3, 8	21
	Menghargai keragaman serta perbedaan	4, 19, 27	20		4, 19, 27	20	4, 17, 23	18
Pelaksanaan Seremoni		18, 28, 29, 31	26	29	18, 28, 31	26	16, 24, 26	22

*Sumber: diolah oleh peneliti*

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 Budaya 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

*Sumber: diolah oleh peneliti*

#### d. Validasi Instrumen Budaya Organisasi

Proses pengembangan instrumen budaya organisasi dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel budaya organisasi seperti terlihat pada tabel III.4 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel budaya organisasi.

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 budaya organisasi sebagaimana tercantum pada tabel III.4 Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada anggota kepolisian Sektor Pasar Rebo Jakarta Timur yang berjumlah 30 responden diluar sampel.

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

$$r_{it} = \frac{\sum xi.xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}} \quad 49$$

Dimana :

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

---

<sup>49</sup>Djaali dan Pudji Muljono, *op. cit*, h. 86

$x_i$  = 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 perhitungan dari 34 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 5 pernyataan yang drop, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 29 pernyataan

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

Uji realibilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

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

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 :

---

<sup>50</sup>*Ibid.* hal. 89

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

Dimana :

$S_i^2$  = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

$\sum Y_i^2$  = Jumlah kuadrat data Y

$\sum Y_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 0.77$ ,  $St^2 = 260,83$  dan rii sebesar 0.865. Dari perhitungan di atas menunjukkan bahwa rii termasuk dalam kategori (0,800 - 1,000). Maka instrumen memiliki reliabilitas yang sangat tinggi (proses perhitungan terdapat pada lampiran 9 halaman 87). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 29 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur budaya organisasi.

## E. Teknik Analisis Data

Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data sebagai berikut:

### 1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi dengan rumus:

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

Dimana Koefisien a dan b dapat dicaridengan rumus sebagai berikut:<sup>51</sup>

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

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

---

<sup>51</sup> Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung :PT. Tarsito,2005), p.315

Dimana:

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

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

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

Keterangan:

Y = Persamaan regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Sebelum galat taksiran regresi Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ ) yang diperoleh dipakai dalam perhitungan, galat taksiran regresi Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ ) tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah galat taksiran Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ ) tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji Liliefors, pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 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 Ho 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.

#### 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:<sup>52</sup>

**Tabel III.6**

#### **TABEL ANAVA**

#### **UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI**

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata jumlah kuadrat	F hitung (Fo)	F tabel (Ft)

<sup>52</sup>*Ibid*, h. 332.

			(RJK)		
Total (T)	N	$\Sigma Y^2$	-	-	-
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

### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

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

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 53$$

Dimana :

$r_{xy}$	=	Tingkat keterkaitan hubungan
$\sum x$	=	Jumlah skor dalam sebaran X
$\sum y$	=	Jumlah skor dalam sebaran Y
$\sum xy$	=	Jumlah kali skor dalam sebaran X

### c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

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

$$t \text{ hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 54$$

Dimana:

---

<sup>53</sup>Sugiyono, *op.cit.*, h. 228.

<sup>54</sup>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 signifikan

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

Koefisien korelasi dilakukan pada taraf signifikan ( $\alpha=0,05$ ) dengan derajat kebebasan  $(dk)=n-2$ . Jika  $H_0$  ditolak maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan positif dan signifikan.

#### **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:

$$KD = r_{xy}^2$$
<sup>55</sup>

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi *product moment*

---

<sup>55</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), h. 231.