

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pola asuh orang tua dengan motivasi berprestasi siswa dalam belajar pada siswa kelas X SMKN 44 Jakarta Pusat.

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

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

Penelitian ini dilakukan di SMKN 44 jalan Harapan Jaya Jakarta Pusat. Tempat ini dipilih berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti, akan pentingnya pola asuh orang tua dengan motivasi berprestasi bagi siswa SMKN 44 Jakarta Pusat. Selain itu, karena peneliti pernah melakukan PKM saat semester 7 yang lalu.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan , terhitung dari bulan mei sampai dengan bulan Juli 2015. Waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu yang efektif sehingga peneliti dapat lebih memfokuskan diri pada kegiatan penelitian.

## C. Metode Penelitian

### 1. Metode

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu.<sup>45</sup> Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pendekatan korelasional, yaitu seperti yang diungkapkan oleh Kerlinger bahwa “Metode survei 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 relative, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel”<sup>46</sup>.

Alasan peneliti menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas (pola asuh orang tua) yang mempengaruhi dan diberi simbol X, dengan variabel terikat (motivasi berprestasi) sebagai yang dipengaruhi dan diberi simbol Y. Penelitian ini menggunakan data primer untuk variabel pola asuh orang tua dan motivasi berprestasi.

### 2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

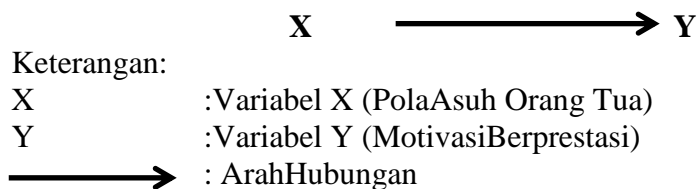
Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Pola Asuh Orang Tua) dengan variabel Y (Motivasi

---

<sup>45</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung; CV Alfabeta, 2005) h.1

<sup>46</sup> *Ibid*, h.7

Berprestasi), maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



## D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

### 1. Populasi

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan metode *survey* yang harus mengetahui dan menentukan populasinya. 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”<sup>47</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Negeri 44 Jakarta Pusat.

### 2. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah Siswa SMK Negeri 44 Jakarta Pusat Kelas X Jurusan Pemasaran (PM) yang terdiri dari 2 kelas, yaitu kelas PM 1 dan kelas PM2 yang memiliki orangtua lengkap berjumlah 56 siswa yang diambil secara purposive. Alasan peneliti memilih populasi terjangkau tersebut karena sumber responden yang cukup banyak dan memungkinkan untuk dijadikan sampel penelitian.

---

<sup>47</sup>*Ibid.*, h.90.

**Tabel III.1****Jumlah Siswa Kelas X SMK Negeri 44 Jakarta Pusat**

Kelas	Jumlah	Orang tua Lengkap
X PM 1	35	26
X PM 2	36	30
X AP 1	32	28
X AP 2	36	33
X AK 1	34	30
X AK 2	32	32
<b>Total</b>	205	179

**3. Sampel**

Sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>48</sup>. Sampel yang diambil menurut tabel *Isaac* dan *Michael* dengan tingkat kesalahan (*sampling error*) 5% sehingga populasi terjangkau 56 siswa didapat sampel sebanyak 48 siswa.

Teknik Sampling dalam penelitian ini adalah Teknik Acak Sederhana (*Simple Random Sampling*). Teknik ini dipilih karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu<sup>49</sup>. Caranya yaitu dengan melakukan undian dari seluruh populasi terjangkau yang ada. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data dari populasi tersebut.

---

<sup>48</sup>*Ibid.*, h. 91.

<sup>49</sup>*Ibid.*, h. 93

## E. Instrument Penelitian

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu Motivasi Berprestasi (variabel Y) dan Pola Asuh Orang Tua (variabel X). Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

### 1. Motivasi Berprestasi (Variabel Y)

#### a. Definisi Konseptual

Motivasi berprestasi adalah dorongan untuk melakukan suatu keinginan, sampai keinginan itu tercapai. Dorongan bisa berasal dari dalam diri (internal) maupun dari luar diri (eksternal) orang tersebut.

#### b. Definisi Konseptual

Motivasi berprestasi dapat diukur dengan tiga indikator, indikator yang pertama daya dengan sub indikator kegiatan yang lebih baik, lebih cepat, lebih efektif, dan lebih efisien. Indikator yang kedua dorongan dengan sub indikator diri sendiri dan orang lain. Indikator yang ketiga usaha dengan sub indikator mengungguli pencapaian orang lain, mengarahkan ke target, menciptakan rasa prestasi, dan meraih kesuksesan. Adapun bentuk instrument adalah kuesioner dengan model skala likert dengan pernyataan sebanyak 30 butir.

Skor pernyataan positif dimulai dari 1 untuk sangat tidak setuju (STS), 2 untuk tidak setuju (TS), 3 untuk ragu-ragu (R), 4 untuk setuju (S), dan 5 untuk sangat setuju (SS). Skor pernyataan negative dimulai dari 1 untuk sangat setuju (SS), 2 untuk setuju (S), 3 untuk ragu-ragu (R), 4 untuk tidak setuju (TS), dan 5 untuk sangat tidak setuju (STS).

c. Kisi-kisi Instrumen Motivasi Berprestasi

Kisi-kisi instrumen motivasi berprestasi yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur motivasi berprestasi yang menyajikan indikator dan sub indikator dari motivasi berprestasi. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberi informasi mengenai butir-butir yang di drop setelah dilakukan uji validasi dan uji reabilitas serta analisis butir soal untuk memberikan gambaran bagaimana instrument final masih mencerminkan indikator dan sub indikator motivasi berprestasi. Kisi-kisi instrument motivasi berprestasi dapat dilihat pada tabel III.1

**Tabel III. 1**  
**Kisi-kisi Instrumen Motivasi Berprestasi**

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Daya	• Kegiatan yang lebih baik	1,7,9	18	7	1,7	14
	• Lebih cepat	10,21			8,17	
	• Lebih efektif	4			4	
	• Lebih efisien	13,23			10,19	
Usaha	• Mengarahkan ke target	2,8,11	15	15	2,6,9	
	• Menciptakan rasa prestasi	16,24,29			12,20,23	
	• Mengungguli pencapaian orang lain	6,25,27		6,25	22	
	• Meraih kesuksesan	17,20,28		28	13,16	
Dorongan	• Diri sendiri	3,5,14,19,26			3,5,11,15,21	
	• Orang lain	12,22,30		12,30	18	

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.2

**Tabel III. 2**  
**Skala Penilaian Untuk Motivasi Berprestasi**

No	Alternatif Jawaban	Bobot Nilai	
		+	-
1	SS :Sangat Setuju	5	1
2	S :Setuju	4	2
3	RR : Ragu-ragu	3	3
4	TS :Tidak Setuju	2	4
5	STS :Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Motivasi Berprestasi

Proses pengembangan instrumen motivasi berprestasi dengan penyusunan instrumen yang berbentuk kuesioner dengan model skala likert yang mengacu pada model indikator-indikator variabel motivasi berprestasi 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 motivasi berprestasi sebagaimana tercantum dalam tabel III.1 Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrument diujicobakan kepada 30 orang siswa kelas X jurusan Administrasi Perkantoran II.



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

$$\text{Dimana : } r_{it} = \frac{\sum x_{i}x_{t}}{\sqrt{\sum x_{i}^2 \sum x_{t}^2}} \quad 50$$

$r_{it}$  = 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 30 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 7 pernyataan yang *drop*, sehingga yang *valid* dan 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* (lampiran 42 halaman 115), yaitu :

---

<sup>50</sup> DjaalidanPudjiMuljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo,2008). h. 86.

51

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

Dimana :

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

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

52

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

- $S_i^2$  = Simpangan baku
- $n$  = Jumlah populasi
- $\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat data X
- $\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 1,12$  ,  $St^2 = 150,31$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,916 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 8 halaman 76 kriteria  $\alpha \geq 0.9$ ). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan

<sup>51</sup> *Ibid.*,h. 89.

<sup>52</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350

bahwa instrumen yang berjumlah 23 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur motivasi berprestasi.

## 2. Pola Asuh Orang Tua (Variabel X)

### a. Definisi Konseptual

Pola asuh orang tua merupakan interaksi antara orang tua dengan anak pada masa pertumbuhan anak tersebut. Baik dari segi mendidik, membimbing, mendisiplinkan seperti memberi peraturan, hadiah atau hukuman, dan juga melindungi anaknya untuk mencapai tahap kedewasaan.

### b. Definisi Operasional

Pola asuh orang tua memiliki empat indikator. Indikator yang pertama demokratis dengan sub indikator menghargai komunikasi, bersikap rasional, memberi kebebasan berpendapat. Indikator yang kedua otoriter dengan sub indikator menghormati otoriter, menghukum, mengendalikan. Indikator yang ketiga permisif dengan sub indikator tanpa pengawasan, tidak mengontrol, bersikap positif kepada anak. Indikator yang keempat penelantar dengan sub indikator tidak peduli, waktu yang minim, dan biaya yang minim.

### c. Kisi-kisi Instrumen Pola Asuh Orang Tua

Kisi-kisi instrumen pola asuh orang tua yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk

mengukur variabel pola asuh yang diuji cobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur pola asuh. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah uji coba dan uji realibilitas. Kisi-kisi instrumen pola asuh dapat dilihat pada tabel III.3

**Tabel III. 3**  
**Kisi-kisi Instrumen Pola Asuh Orang Tua**

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)
Otoriter	• Mengendalikan	2,13,19,28		19,28	2,10	
	• Menerapkan hukuman	24			17	
	• Menghormati otoriter	7,14,15,21		7	11,12,15	
Demokratis	• Menghargai komunikasi	3,11		3,11	-	
	• Rasional	4,18,25,27			3,14,18,19,20	
	• Memberi kebebasan berpendapat	10,20		20	8	
Permisif	• Tanpa pengawasan	30			21	
	• Tidak mengontrol	12			9	
	• Bersikap positif kepada anak	1,6,8,22,23		23	1,5,6,16	
Penelantar	• Tidak peduli	9,7		7	7,13	
	• Waktu yang minim	5			4	
	• Biaya yang minim	16		16	-	

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dengan menggunakan model skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.4

**Tabel III. 4**  
**Skala Penilaian Untuk Pola Asuh Orang Tua**

No	Alternatif Jawaban	Bobot Nilai	
		+	-
1	SS :Sangat Setuju	5	1
2	S :Setuju	4	2
3	RR : Ragu-ragu	3	3
4	TS :Tidak Setuju	2	4
5	STS :Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Pola Asuh Orang Tua

Proses pengembangan instrumen pola asuh dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner, pernyataan yang mengacu pada indikator-indikator variabel pola asuh seperti pada tabel III.3

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel pola asuh orang tua sebagaimana tercantum pada tabel III.3 , langkah selanjutnya

adalah instrument tersebut diuji cobakan kepada 30 siswa SMKN 44 Jakarta Pusat kelas X jurusan Administrasi Perkantoran II .

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 53$$

Dimana :

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

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* (Lampiran 42 halaman 115), yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right] \quad 54$$

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>53</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo,2008). h. 86.

<sup>54</sup> *Ibid.*,h. 89.

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

Dimana :

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad 55$$

$S_i^2$  = Simpangan baku  
 $n$  = Jumlah populasi  
 $\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat data X  
 $\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 1,12$  ,  $S_t^2 = 150,31$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,916 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 13 halaman 83 kriteria  $\alpha \geq 0.9$ ). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 21 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur pola asuh orang tua.

---

<sup>55</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350

## 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:  $\hat{Y} = a + bX$  <sup>56</sup>

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

Dimana:

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}^{57}$$

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

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

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

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = 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 ( $\alpha$ ) = 0,05.

Dengan hipotesis statistik:

Ho : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

<sup>56</sup> Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung :PT Tarsito, 2005), h. 312.

<sup>57</sup> *Ibid.*,h. 315.



$H_1$  :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.

#### 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.

### 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

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.5 berikut ini:<sup>58</sup>

**Tabel III. 5**  
**Daftar Analisis Varians Untuk Uji Keberartian dan Linearitas**  
**Regresi**

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

Keterangan : \*) Persamaan regresiberarti  
ns) persamaan regresi linier/*not significant*

<sup>58</sup> *Ibid*, hlm. 332.

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 :

Dimana :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}^{59}$$

$r_{xy}$  = 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:

Dimana:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}} \quad 60$$

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

---

<sup>59</sup> *Ibid*, hlm.212.

<sup>60</sup> *Ibid*, hlm. 214.

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.

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:

$$KD = r_{xy}^2 \quad ^{61}$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

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

---

<sup>61</sup> Sugiyono, Statistika untuk Penelitian (Bandung :Alfabeta, 2007), hlm.231.