

## **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 Pola Asuh Orang Tua dengan Kecerdasan Emosional Pada Siswa Kelas X Di SMK Negeri 31 Jakarta.

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

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

Penelitian ini Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 31 Jakarta, yang beralamat di Jl. Kramat Raya Baru, Blok D II, Johar baru, Jakarta Pusat 10560. Alasan memilih tempat penelitian ini karena berdasarkan *survey* awal yang dilakukan di SMK Negeri 31 Jakarta terdapat masalah yang peneliti temukan.

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

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan terhitung dari bulan Mei sampai dengan Juli 2015. Alasan pemilihan waktu tersebut karena jadwal

kuliah peneliti yang tidak padat, sehingga memudahkan peneliti untuk lebih memfokuskan diri pada kegiatan penelitian.

## C. Metode Penelitian

### 1. Metode

Metode penelitian merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan.”<sup>37</sup>. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* dengan pendekatan korelasional.

Menurut Kerlinger dalam bukunya Sugiyono mengatakan, bahwa “Metode *survey* adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data yang diambil dari populasi tersebut”<sup>38</sup>. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (Pola Asuh) sebagai variabel yang mempengaruhi dan diberi simbol X, dengan variabel terikat (Kecerdasan Emosional) sebagai variabel yang dipengaruhi dan diberi simbol Y.

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 dua variabel yaitu variabel bebas (Pola

---

<sup>37</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 3.

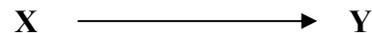
<sup>38</sup> *Ibid.*, h. 7

Asuh) yang mempengaruhi dan diberi simbol X, dengan variabel terikat (Kecerdasan Emosional) sebagai yang dipengaruhi dan variabel diberi simbol Y.

## 2. Konstelasi Hubungan antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara variabel X (Pola Asuh) dengan variabel Y (Kecerdasan Emosional).

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



Keterangan:

Variabel Bebas (X) : Pola Asuh

Variabel Terikat (Y) : Kecerdasan Emosional

$\longrightarrow$  : Arah Hubungan

## D. Populasi dan Teknik Sampling

### 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>39</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Negeri 31 Jakarta.

## 2. Populasi Terjangkau

Seluruh siswa kelas X SMK Negeri 31 Jakarta berjumlah 168 siswa, seperti yang terlihat pada tabel III.1. Sedangkan populasi terjangkau pada penelitian ini adalah Siswa Kelas X SMK Negeri 31 Jakarta Jurusan Administrasi Perkantoran (AP) yang terdiri dari 2 kelas yaitu, AP 1 dan AP 2 yang berjumlah 68 siswa yang diambil secara proporsional. Alasan peneliti memilih populasi terjangkau tersebut karena sumber responden yang cukup banyak dan memungkinkan untuk dijadikan sampel penelitian.

**Tabel III.1**

**Jumlah Siswa Kelas X SMK Negeri 31 Jakarta**

Kelas	Jumlah
X PM	34
X AP 1	32
X AP 2	36
X AK 1	34
X AK 2	32
<b>Total</b>	<b>168</b>

## 3. Sampel

Sampel adalah

“bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>40</sup>.

Sampel yang diambil menurut tabel *Isaac* dan *Michael* dengan tingkat

<sup>39</sup> *Ibid.*, h. 90.

kesalahan (*sampling error*) 5% sehingga populasi terjangkau pada 68 siswa didapat sampel sebanyak 58 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>41</sup>. Caranya yaitu dengan melakukan undian dari seluruh populasi terjangkau yang ada. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data dari populasi tersebut. Penentuan jumlah sampel dapat dilihat pada table III.2

**Tabel III.2**

**Penentuan Jumlah Sampel Siswa Kelas X Jurusan Administrasi  
Perkantoran**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa di Kelas</b>	<b>Perhitungan</b>	<b>Sampel</b>
X AP 1	32	$(32/68) \times 58$	28
X AP 2	36	$(36/68) \times 58$	30
<b>Jumlah</b>	68		58

---

<sup>40</sup> *Ibid.*, h. 91.

<sup>41</sup> *Ibid.*, h. 93

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu Pola Asuh (variabel X) dan Kecerdasan Emosional (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Kecerdasan Emosional**

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

Kecerdasan emosional adalah kemampuan individu untuk merasakan, memahami, dan mengelola emosi yang ada di dalam diri secara efektif dan menggunakannya untuk membimbing pikiran dalam mengambil keputusan yang terbaik.

#### **b. Definisi Operasional**

Kecerdasan emosional diukur berdasarkan indikator-indikator diantaranya indikator pertama yaitu mengenali emosi diri sendiri dengan sub indikator rasa senang, rasa sedih, dan rasa marah; indikator kedua yaitu mengenali emosi orang lain dengan sub indikator simpati, dan empati; Indikator yang ketiga yaitu mengelola emosi diri dengan sub indikator menenangkan diri, dan bersabar; indikator yang keempat memotivasi diri sendiri dengan sub indikator berpikir positif, percaya diri, dan optimis.

### c. Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Emosional

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimaksud setelah uji coba dan uji reliabilitas.

Kisi-kisi instrumen kecerdasan emosional dilihat pada tabel III.3

**Tabel III.3**

**Kisi-kisi Instrumen Kecerdasan Emosional**

Indikator	Sub indikator	Nomor Item Uji Coba		Drop	Valid		Nomor Item Final	
		+	-		+	-	+	-
Mengenali emosi diri	Senang	7,16	6	6	7,16	-	6,12	-
	Sedih	8,18	17	18	8	17	7	13
	Marah	10,19	9	10	19	9	14	8
Mengenali emosi orang lain	Simpati	11,21	20	21	11	20	9	15
	Empati	13,22	12	-	13,22	12	13,22	12
Mengelola emosi diri	Menenangkan diri	14,24	23	14	24	23	18	17
	Bersabar	1,25	15	15,25	1	-	1	-
Memotivasi	Berpikir	2,27	26	-	2,27	26	2,20	19

diri sendiri	positif							
	Percaya diri	4,28	3	-	4,28	3	4,21	3
	Optimis	5,30	29	-	5,30	29	5,23	22

Untuk mengisi angket model skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang memiliki variasi nilai responden dapat memilih satu dari 5 jawaban yang tersedia sesuai dengan pemahaman tentang kecerdasan emosional yang telah dilakukan oleh siswa, jawaban bernilai 1-5 dengan tingkat jawabannya. Seperti yang terlihat pada tabel III.4

**Tabel III.4**

**Skala Penilaian Untuk Kecerdasan Emosional**

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
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 Kecerdasan Emosional**

Proses pengembangan instrumen kecerdasan emosional dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada model indikator-indikator variabel kecerdasan emosional seperti terlihat pada tabel III.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kecerdasan emosional.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel kecerdasan emosional pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya yaitu instrumen diuji coba kepada 34 orang siswa kelas X Jurusan Pemasaran (PM) di SMK Negeri 31 Jakarta Pusat.

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum t^2}} \quad 42$$

Dimana :

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

$x_i$  = Deviasi skor butir dari  $X_i$

---

<sup>42</sup> J. Supranto, *Statistik: Teori dan Aplikasi* (Jakarta: Erlangga, 2009), h. 203

$x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{\text{tabel}} = 0,339$ , 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*.

Uji coba dilakukan dengan menyebarkan angket kepada 34 orang kelas X Jurusan Pemasaran (PM) di SMK Negeri 31 dengan jumlah pernyataan sebanyak 30 butir pernyataan. Dari hasil uji coba tersebut terdapat 7 butir pernyataan yang di *drop* karena tidak valid atau belum memenuhi kriteria  $r_{\text{tabel}} = 0,339$ . Sehingga butir pernyataan final yang digunakan untuk mengukur variabel kecerdasan emosional menjadi 23 butir pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitas 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right] \quad 43$$

Dimana :

$r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen

---

<sup>43</sup> Djaali & Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: PT. Grasindo, 2007), h. 121

$k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)

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

$st^2$  = Varians skor total

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

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad 44$$

Dimana :

$S_i^2$  = Simpangan baku

$n$  = Jumlah populasi

$\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat data X

$\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 0,57$ ,  $St^2 = 93,25$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,870 dan termasuk kategori good/baik berdasarkan tabel cronbach alpha  $0,7 \leq \alpha \leq 0,9$  (terdapat pada lampiran 8). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 23 butir

---

<sup>44</sup> Bilson Simamora, *Panduan Riset Perilaku Konsumen* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008), h. 70.

pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kecerdasan emosional.

## **2. Pola Asuh Orang Tua**

### **a. Definisi Konseptual**

Pola asuh orang tua merupakan interaksi orang tua dalam memperhatikan, melindungi, dan mengarahkan anak selama masa perkembangannya dengan memberikan aturan-aturan, hadiah, maupun hukuman, secara konsisten dari waktu ke waktu.

### **b. Definisi Operasional**

Pola asuh orang tua mencerminkan dua dimensi, yaitu dimensi yang pertama adalah *Dimension Responsiveness* (dimensi respon) dengan indikator, yaitu adanya penerimaan pujian dan penghargaan, perhatian yang intens, dukungan, dorongan motivasi.

Dimensi yang kedua adalah *Dimension Control* (dimensi control) dengan indikator, yaitu adanya pembatasan, tuntutan dari orang tua, peraturan yang ketat, yang diambil melalui data primer yaitu dari hasil kuesioner yang diukur dengan menggunakan instrumen berbentuk skala likert.

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

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimaksud setelah uji validitas dan uji reliabilitas.

Kisi-kisi instrumen pola asuh dilihat pada tabel III.5

**Tabel III.5**

**Kisi-kisi Instrumen Pola Asuh**

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		<i>Drop</i>	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Responsiveness (Respon)	Pujian dan penghargaan	2,3,16,17	-	-	2,3,16,17	-	2,3,13,14	-
	Perhatian yang intens	5,18,19	4	19	5,18	4	5,15	4
	Dukungan	7,20,21	6	-	7,20,21	6	7,16,17	6
	Dorongan Motivasi	8,22,23	1	-	8,22,23	1	8,18,19	1
Control (Kontrol)	Pembatasan	10,24,25	9	-	10,24,25	9	10,20,21	9
	Tuntutan dari orang tua	12,13,26,27	11	11,12	13,26,27	-	11,22,23	
	Peraturan yang ketat	15,29,30	14,28	14,29	15,30	28	12,25	24

Untuk mengisi angket model skala likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang memiliki variasi nilai responden dapat memilih satu dari 5 jawaban yang tersedia sesuai dengan pemahaman tentang pola asuh yang telah dilakukan oleh siswa, jawaban bernilai 1-5 dengan tingkat jawabannya. Seperti yang terlihat pada tabel III.6.

**Tabel III.6**

**Skala Penilaian untuk Pola Asuh Orang Tua**

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
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 orang tua dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada model indikator-indikator variabel pola asuh seperti terlihat pada tabel III.5 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel pola asuh.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel pola asuh orang tua pada tabel III.5. setelah konsep instrumen disetujui, langkah

selanjutnya yaitu instrumen diuji coba kepada 34 siswa kelas X Jurusan Pemasaran (PM) di SMK Negeri 31 Jakarta Pusat, yang sesuai dengan karakteristik populasi.

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 45$$

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  $r_{tabel} = 0,339$ , 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*.

Uji coba dilakukan dengan menyebarkan angket kepada 34 siswa kelas X Jurusan Pemasaran (PM) di SMK Negeri 31 Jakarta dengan jumlah pernyataan sebanyak 30 butir pernyataan. Dari hasil uji coba tersebut

---

<sup>45</sup> J. Supranto, *loc. cit.*

terdapat 5 butir pernyataan yang di *drop* karena tidak valid atau belum memenuhi kriteria  $r_{\text{tabel}} = 0,339$ . Sehingga butir pernyataan final yang digunakan untuk mengukur variabel pola asuh menjadi 25 butir pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitas 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad ^{46}$$

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 :

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{47}$$

Dimana :

$S_i^2$  = Simpangan baku

---

<sup>46</sup> Djaali & Pudji Muljono, *loc. cit.*

<sup>47</sup> Bilson Simamora, *loc. cit.*

- n = Jumlah populasi  
 $\sum Xi^2$  = Jumlah kuadrat data X  
 $\sum Xi$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 0,71$ ,  $S_t^2 = 84,38$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,828 dan termasuk kategori good/baik berdasarkan tabel cronbach alpha  $0,7 \leq \alpha \leq 0,9$  (terdapat pada lampiran 15). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 25 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur pola asuh.

## 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:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{48}$$

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

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

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

Dimana:

---

<sup>48</sup> Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung :PT Tarsito, 2005), h. 312.

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

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

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

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Persamaan regresi

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

## 2. Uji Persyaratan Analisis

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

Uji normalitas galat taksiran regresi Y atas X dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji *Liliefors*, pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05.

Hipotesis Statistik:

$H_0$ : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi Normal

$H_i$ : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi Normal

Kriteria Pengujian:

Jika  $L_o$  (hitung) <  $L_t$  (tabel), maka  $H_0$  diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Jika  $L_o$  (hitung)  $>$   $L_t$  (tabel), maka  $H_o$  ditolak, berarti galat taksiran regresi  $Y$  atas  $X$  tidak berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini variabel  $X$  yang dimaksud dalam prosedur diatas 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:

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

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

Kriteria pengujian:

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

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

Untuk mengetahui linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA seperti pada tabel III.7 berikut.

### 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 di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.7 berikut.

**Tabel III.7**

49

#### 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	$\Sigma Y^2$	-	-	-

<sup>49</sup> *Ibid.*, h. 332.

Regresi (a)	L	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$	-	-	-
Regresi (b/a)	L	b( $\sum xy$ )	$\frac{JK(b)}{db(b)}$	$\frac{R/JK(b)}{R/JK(a)}$ *)	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)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{R/JK(TC)}{R/JK(G)}$ ns)	Fo < Ft Maka regresi linier
Galat (G)	n - k	$JK(G) = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

Keterangan : \*) Persamaan regresi berarti

ns) persamaan regresi linier/*not significant*

## 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 *Korelasi Product Moment*, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 50$$

Dimana:

$r_{xy}$  = Tingkat keterkaitan hubungan

$\sum x$  = Jumlah skor dalam sebaran X

<sup>50</sup> Sugiyono, *op. cit.*, h. 212.

$\Sigma y$  = 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:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad 51$$

Dimana:

$t_{hitung}$  = 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.

---

<sup>51</sup> *Ibid.*, h. 214.

#### 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:

$$KD = r_{xy}^2 \quad ^{52}$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

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

---

<sup>52</sup> Sugiyono, *op.cit.*, h. 231.