

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini ialah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat, sah, valid, serta dapat dipercaya dan diandalkan tentang hubungan antara *locus of control* dengan niat berwirausaha pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.

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

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

Tempat penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta (UNJ) yang beralamat di Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jl. Rawamangun Muka Jakarta 13120. Lokasi ini dipilih oleh peneliti bahwa Universitas Negeri Jakarta merupakan tempat yang cocok untuk melakukan penelitian karena akses kepada permodalan cukup banyak terdapat di Universitas Negeri Jakarta, antara lain seperti PMW (Program Mahasiswa Wirausaha), PKM (Program Kreativitas Mahasiswa), dan PPMB (Program Pengembangan Manajemen dan Bisnis). Universitas Negeri Jakarta juga merupakan institusi tempat peneliti menuntut ilmu (kuliah) sehingga lokasi dan situasi memudahkan untuk dijangkau peneliti.

Fakultas Ekonomi dipilih karena mahasiswa Fakultas Ekonomi telah mendapatkan mata kuliah kewirausahaan dan mata kuliah lain yang dapat mendorong peningkatan pengetahuan mengenai kewirausahaan, yakni mata kuliah manajemen sumber daya manusia dan studi kelayakan bisnis. Meskipun begitu, mahasiswa Fakultas Ekonomi masih memiliki niat berwirausaha yang rendah.

## **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan selama 4 (empat) bulan, yaitu terhitung dari bulan Maret 2017 sampai dengan Juni 2017. 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 merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu.”<sup>31</sup> 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 “Metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), peneliti melakukan

---

<sup>31</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2010), h.3

pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes dan wawancara terstruktur.”<sup>32</sup>

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 (*Locus of Control*) yang diberi simbol X sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel terikat (Niat Berwirausaha) 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 (*Locus of Control*) dengan variabel Y (Niat Berwirausaha).

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



Keterangan:

Variabel Bebas (X) : *Locus of Control*

Variabel Terikat (Y) : Niat Berwirausaha

$\longrightarrow$  : Arah Hubungan

---

<sup>32</sup>*Ibid.* h.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.”<sup>33</sup>

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga. Adapun populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga angkatan 2013 dan 2014 yang berjumlah 171 orang mahasiswa yang masing-masing terdiri dari dua kelas. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel III.1 di bawah ini:

**Tabel III. 1**  
**Data Jumlah Mahasiswa**

Kelas	Jumlah Mahasiswa
Pendidikan Tata Niaga A & B 2013	87
Pendidikan Tata Niaga A & B 2014	84
Jumlah	171

*Suber Data: Diolah oleh Peneiti*

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>34</sup>. Kemudian, berdasarkan tabel penentuan sampel dari Isaac dan Michael jumlah sampel dari populasi dengan *sampling error* 5% adalah 114 mahasiswa.

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

---

<sup>33</sup>Sugiyono, *op. Cit.*, h.117

<sup>34</sup>*Ibid.*, h.118

sama untuk dipilih. Yaitu, dengan cara melakukan undian dari seluruh populasi terjangkau yang ada.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu *Locus of Control* (variabel X) dan Niat Berwirausaha (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Niat Berwirausaha (Variabel Y)**

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

Niat berwirausaha adalah kesungguhan hati seseorang dalam bertekad dan berusaha untuk menjadi wirausaha di masa depan.

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

Niat berwirausaha dapat diukur melalui beberapa dimensi, yang pertama adalah sikap terhadap perilaku (*Attitude Toward Behavior*), dengan indikator suka menghadapi resiko, pandangan positif mengenai kegagalan, tertarik dengan pandangan berwirausaha. Dimensi yang kedua adalah norma subjektif (*Subjective Norm*), dengan indikator dukungan keluarga, dukungan teman, dan dukungan dari orang yang dianggap penting. Dan dimensi yang ketiga adalah kontrol atas perilaku (*Perceived Behavioral Control*), dengan indikator keyakinan dapat mengatasi tantangan dan keyakinan untuk berusaha maksimal.

#### **c. Kisi-kisi Instrumen Niat Berwirausaha**

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel niat berwirausaha yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen *final* yang digunakan untuk

mengukur variabel niat berwirausaha. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen *final* mencerminkan indikator variabel niat berwirausaha. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 2

**Tabel III. 2**  
**Kisi-Kisi Instrumen Niat Berwirausaha (Variabel Y)**

No	Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		<i>Drop</i>	No. Butir Valid		No. Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
1	Sikap terhadap perilaku ( <i>Attitude toward behavior</i> )	Suka menghadapi resiko	1, 2, 3,	4,	-	1, 2, 3,	4,	1, 2, 3,	4,
		Pandangan positif mengenai kegagalan	5, 6,	-	-	5, 6,	-	5, 6,	-
		Tertarik dengan pandangan berwirausaha	7, 8, 9, 10, 11, 12,	13, 14,	8,	7, 9, 10, 11, 12,	13, 14,	7, 9, 10, 11, 12,	13, 14,
2	Norma subjektif ( <i>Subjective norm</i> )	Dukungan keluarga dalam memulai usaha	15, 16, 17,	18,	17,	15, 16,	18,	15, 16,	18,
		Dukungan teman dalam memulai usaha	19, 20,	-	20,	19,	-	19,	-
		Dukungan dari orang yang dianggap penting	21, 22, 23,	24,	23,	21, 22,	24,	21, 22,	24,
3	Kontrol atas perilaku ( <i>Perceived Behavioral Control</i> )	Keyakinan dapat mengatasi tantangan	25, 26, 27,28,	29,	29,	25, 26, 27,28,	-	25, 26, 27,28,	-
		Keyakinan untuk bersedia	30, 31,	32,	--	30, 31,	32,	30, 31,	32,

		berusaha maksimal							
--	--	----------------------	--	--	--	--	--	--	--

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian telah disediakan alternatif jawaban, responden dapat memilih salah satu jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel III.3:

**Tabel III. 3**  
**Skala Penilaian Instrumen Niat Berwirausaha**

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 Niat Berwirausaha**

Proses pengembangan instrumen niat berwirausaha dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala *Likert* yang mengacu kepada dimensi variabel niat berwirausaha seperti yang terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel niat berwirausaha.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir instrument tersebut telah mengukur dimensi dari variabel niat berwirausaha sebagaimana tercantum pada tabel III.2. Setelah konsep instrumen disetujui,

langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga 2013 dan 2014 di luar sampel.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i \cdot x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 35$$

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*.

Dari hasil ujicoba tersebut terdapat 5 butir pernyataan yang *drop* karena tidak valid atau belum memenuhi kriteria  $r_{tabel} = 0,361$ . Sehingga butir pernyataan final yang digunakan untuk mengukur variabel niat berwirausaha menjadi sebesar 27 butir pernyataan (perhitungan pada lampiran 5 halaman 74).

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.

---

<sup>35</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo, 2008), h 86

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 36$$

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 :

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 37$$

Dimana :

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

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $Si^2 = 0,61$ ,  $St^2 = 113,92$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,9288 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 6 halaman 75). Hal ini menunjukkan bahwa, koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, instrumen yang berjumlah 27 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur niat berwirausaha.

---

<sup>36</sup>*Ibid*, h.89

<sup>37</sup>Burhan nurgiyantoro, Gunawan, & Marzuki, *Statistika Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu s\Sosial* (Yogyakarta: Gajah mada university pers,2004), h.350

## 2. Locus of Control (Variabel X)

### a. Definisi Konseptual

*Locus of control* adalah keyakinan seorang individu atas kendali yang mereka miliki dalam melihat peristiwa yang terjadi pada kehidupannya.

### b. Definisi Operasional

*Locus of control* mempunyai dua dimensi. Dimensi yang pertama adalah internal dengan indikator bertanggung jawab, berani mengambil resiko, dan mampu menganalisis situasi. Dimensi yang kedua adalah eksternal dengan indikator merasa beruntung, ketergantungan pada lingkungan, dan pasrah terhadap nasib.

### c. Kisi-kisi Instrumen *Locus of Control*

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *Locus of Control* yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel *Locus of Control*. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 4.

**Tabel III. 4**  
**Kisi-kisi Instrumen *Locus of Control* (Variabel X)**

Dimensi	Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Internal	Bertanggung jawab pada diri sendiri	1, 2, 3, 4, 5, 6,	9, 10,	7,	1, 2, 3, 4, 5, 6,	9, 10,	1, 2, 3, 4, 5, 6,	9, 10,

		7, 8			8		8	
	Berani mengambil resiko	11, 12,	13, 14,	-	11, 12,	13, 14,	11, 12,	13, 14,
Eksternal	Merasa beruntung	15,	16, 17	15, 16,	-	17,	-	17,
	Ketergantungan pada lingkungan	18, 19, 20, 21, 22,	23, 24, 25,	21, 23, 26,	18, 19, 20, 22	24, 25,	18, 19, 20, 22	24, 25,
	Pasrah terhadap nasib	27, 28,	29, 30, 31, 32,	29,	27, 28,	30, 31, 32,	27, 28,	30, 31, 32,

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 *Locus of Control* (Variabel X)**

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 *Locus of Control*

Proses pengembangan instrumen *Locus of Control* dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel pendidikan kewirausahaan 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 *Locus of Control* sebagaimana tercantum pada Tabel III.4.

Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 30 mahasiswa Program Studi Tata Niaga 2013 dan 2014 di luar sampel.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 38$$

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

---

<sup>38</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*.

tersebut tidak digunakan atau harus di-*drop*. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 10 halaman 81) dari 32 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 7 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 25 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:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad ^{39}$$

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:

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad \text{Dimana:} \quad ^{40}$$

$Si^2$	= Simpangan baku
$n$	= Jumlah populasi
$\sum Xi^2$	= Jumlah kuadrat data X
$\sum Xi$	= Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $Si^2 = 0,37$ ,  $St^2 = 82,51$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,8772 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 11 halaman 82). Hal

---

<sup>39</sup>*Ibid.*, h. 89.

<sup>40</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *loc. cit.*.

ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 25 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur *Locus of Control*.

## 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:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{41}$$

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

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad ^{42}$$

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

Dimana:

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

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

<sup>41</sup> Sudjana, *Metoda Statistik* (Bandung :PT Tarsito, 2005), h. 312

<sup>42</sup>*Ibid.*, h. 315

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

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 ( $\alpha$ ) = 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:

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  $H_0$  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:

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

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

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.

### 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.6 berikut ini:

Tabel III.6

## Daftar Analisis Varians Untuk Uji Keberartian dan Linieritas Regresi

Sumber Varians	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	$b(\Sigma xy)$	$\frac{JK(b)}{db(b)}$	$\frac{*)RJK(b)}{RJK(s)}$	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)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{ns)RJK(TC)}{RJK(G)}$	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*

### 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:

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

43

<sup>43</sup>Sugiyono, *op. cit.*, h. 212

Dimana:

$r_{xy}$  = Tingkat keterkaitan hubungan  
 $\Sigma X$  = Jumlah skor dalam sebaran X  
 $\Sigma y$  = 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:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad 44$$

Dimana:

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

Hipotesis statistik:

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_i : \rho > 0$

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.

---

<sup>44</sup> Sudjana, *op. cit.*, h. 377

#### 4. 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:

$$KD = r_{xy}^2 \quad ^{45}$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

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

---

<sup>45</sup>Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), h. 231