

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan rumusan 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 dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliable) tentang hubungan antara *experiential marketing* dengan loyalitas pelanggan pada Mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta (UNJ) di Jakarta.

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

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

Penelitian ini dilakukan di Program Studi Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta (UNJ) yang beralamat di Jalan Rawamangun Muka, Jakarta Timur, 13220. Tempat ini dipilih karena berdasarkan survei awal dan wawancara yang peneliti lakukan bahwa mayoritas mahasiswa tersebut banyak yang semula membeli produk di *convenience store 7-eleven* beralih ke *convenience store* lain karena kurangnya penerapan *experiential marketing* dan mempunyai masalah mengenai loyalitas pelanggan pada mayoritas mahasiswa tersebut. Selain itu, karena faktor keterjangkauan, yaitu kesediaan pihak Universitas Negeri Jakarta (UNJ) khususnya Program

Studi Tata Niaga, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian.

## **2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilakukan selama 4 (empat) bulan, yaitu terhitung dari bulan Maret 2015 sampai dengan Juni 2015. Waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu yang paling efektif untuk melaksanakan penelitian sehingga peneliti dapat lebih fokus dan maksimal dalam waktu penelitian.

## **C. Metode Penelitian**

### **1. Metode**

Metode penelitian merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”<sup>31</sup>. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei 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 survei adalah “Metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), peneliti melakukan pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes dan wawancara terstruktur”<sup>32</sup>. Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (*Experiential Marketing*) sebagai variabel yang

---

<sup>31</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta., 2006). p. 128

<sup>32</sup> *Ibid.*, p. 7

mempengaruhi dan diberi simbol X, dengan variabel terikat (Loyalitas Pelanggan) sebagai variabel yang dipengaruhi dan diberi simbol Y.

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 (*Experiential Marketing*) yang diberi simbol X sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel terikat (Loyalitas Pelanggan) diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

## 2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan signifikan positif antara variabel X (*Experiential Marketing*) dengan variabel Y (Loyalitas Pelanggan). Maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan:

Variabel Bebas (X) : *Experiential Marketing*

Variabel Terikat (Y) : Loyalitas Pelanggan

$\longrightarrow$  : 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”<sup>33</sup>.

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Tata Niaga angkatan 2011 sampai dengan 2014, sedangkan populasi terjangkaunya adalah yang sudah pernah berkunjung dan melakukan pembelian produk *convenience store 7-Eleven* berulang minimal dua kali, dengan jumlah 114 orang. Hal ini dapat dilihat pada tabel III. 1.

**Tabel III. 1**  
**Data Jumlah Populasi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Pelanggan Loyal *Convenience Store 7-Eleven***

No.	ANGKATAN	JUMLAH MAHASISWA
1.	2011	23 Orang
2.	2012	30 Orang
3.	2013	27 Orang
4.	2014	34 Orang
<b>TOTAL</b>		<b>114 Orang</b>

Data diolah oleh peneliti

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>34</sup>. Kemudian, berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari Isaac dan Michael jumlah sampel dari populasi dengan *sampling error* 5% adalah 84 mahasiswa.

<sup>33</sup> Sugiyono, *op. cit.*, p. 72

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 73

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik yang sampelnya diambil secara proporsional dengan acak sederhana (*simple random sampling*), dimana seluruh populasi terjangkau memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih dan setiap bagian dapat terwakili dengan tujuan agar setiap bagian dapat mewakili kesimpulan yang akan diambil. Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi yang akan peneliti teliti memiliki karakteristik yang dapat dianggap homogen. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel III. 2 di bawah ini :

**Tabel III. 2**

**Data Populasi Terjangkau**

ANGKATAN		JUMLAH MAHASISWA	SAMPEL
1.	2011	23 Orang	$\frac{30 \times 84}{114} = 16,94$ Orang (dibulatkan menjadi 17 orang)
2.	2012	30 Orang	$\frac{23 \times 84}{114} = 22,1$ Orang (dibulatkan menjadi 22 orang)
3.	2013	27 Orang	$\frac{27 \times 84}{114} = 19,89$ Orang (dibulatkan menjadi 20 orang)
4.	2014	34 Orang	$\frac{34 \times 84}{114} = 25$ Orang
<b>TOTAL</b>		<b>114 Orang</b>	<b>84 Orang</b>

Data diolah oleh peneliti

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu *Experiential Marketing* (variabel X) dan Loyalitas Pelanggan (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

### **1. Loyalitas Pelanggan (Variabel Y)**

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

Loyalitas pelanggan adalah komitmen pelanggan terhadap suatu jasa yang tercermin pada ikatan emosi dan ditunjukkan melalui perilaku.

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

Loyalitas pelanggan mencerminkan tiga indikator yang merujuk pada terciptanya loyalitas pelanggan yaitu melakukan pembelian secara teratur, merekomendasikan produk dan menunjukkan kekebalan dari daya tarik produk sejenis dari pesaing. Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *likert*.

#### **c. Kisi – Kisi Instrumen Loyalitas Pelanggan**

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas pelanggan yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel loyalitas pelanggan. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 3.

**Tabel III. 3**  
**Kisi-Kisi Instrumen Loyalitas Pelanggan (Variabel Y)**

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Melakukan pembelian secara teratur	2,6,1 3,20, 23	4,12, 16,21 ,24	-	2,6, 13,2 0,23	4,12, 16,21 ,24	2,6,1 3,18, 21	4,13,14 ,19,22
Merekomendasikan produk	3,9,1 5,22	5,8,1 0,19	-	3,9, 15,2 2	5,8,1 0,19	3,9,1 4,20	5,8,10, 17
Menunjukkan kekebalan dari daya tarik produk sejenis dari pesaing	7,11, 14,17 ,18	1	14,17	7,11 ,14, 17,1 8	1	7,11, 16	1

Data 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. 4**  
**Skala Penilaian Instrumen Loyalitas Pelanggan**

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 Loyalitas Pelanggan

Proses pengembangan instrumen loyalitas pelanggan dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel loyalitas pelanggan terlihat pada tabel III. 3.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel loyalitas pelanggan sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta (UNJ) yang tidak termasuk sampel dan memiliki karakteristik yang sesuai yaitu sebanyak 30 mahasiswa.

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 :

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

Dimana :

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

$x_i$  = Deviasi skor butir dari  $X_i$

$x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

---

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

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 tersebut maka dari 24 pernyataan yang telah divalidasi terdapat 2 pernyataan yang *drop*, sehingga yang *valid* dan tetap digunakan sebanyak 22 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 :

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

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 :

---

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

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad 37$$

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  $S_i^2 = 1,38$  ,  $S_t^2 = 160,98$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,90. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori yang sangat tinggi, sesuai dengan kriteria yang ditunjukkan oleh tabel *alpha cronbach*  $\alpha \geq 0,9$  (proses perhitungan terdapat pada lampiran 16). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur loyalitas pelanggan.

---

<sup>37</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), p. 350

## 2. *Experiential Marketing* (Variabel X)

### a. Definisi Konseptual

*Experiential marketing* merupakan proses penawaran produk dan pelayanan oleh pemasar untuk konsumen dengan tindakan yang menarik emosi konsumen dan merupakan hasil dari berbagai pengalaman konsumen.

### b. Definisi Operasional

*Experiential marketing* mencerminkan tiga indikator yang merujuk pada terciptanya *experiential marketing*. Dengan indikator pertama adalah keunikan, dengan indikator kedua adalah pengalaman tidak terlupakan dan indikator ketiga adalah desain toko. Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *likert*.

### c. Kisi – Kisi Instrumen *Experiential Marketing*

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *experiential marketing* yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel *experiential marketing*. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III. 5.

**Tabel III. 5**  
**Kisi-Kisi Instrumen *Experiential Marketing* (Variabel X)**

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Keunikan	1,5,11,17	7,22	-	1,2,11,17	7,22	1,5,11,15	6,19
Pengalaman tidak terlupakan	8,9,12,20	3,6,15,21,23,25,27	15	8,9,12,20	3,6,21,23,25,27	8,9,12,17	4,5,19,20,22,24
Desain toko	14,19,24,26	2,4,13,16,18	2,19	14,24,26	4,13,16,18	13,21,23	3,12,14,16

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. 6**  
**Skala Penilaian Instrumen *Experiential Marketing***

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

Data diolah oleh peneliti

#### d. Validasi Instrumen *Experiential Marketing*

Proses pengembangan instrumen *experiential marketing* dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala *Likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel *experiential marketing* terlihat pada tabel III. 6.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel *experiential marketing* sebagaimana tercantum pada tabel III. 6. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta (UNJ) yang berjumlah 30 mahasiswa, yang tidak termasuk sampel dan memiliki karakteristik yang sesuai.

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 :

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

Dimana :

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

$x_i$  = Deviasi skor butir dari  $X_i$

$x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

---

<sup>38</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *op cit.* p. 86

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 28 pernyataan tersebut, maka dari pernyataan yang telah divalidasi terdapat 3 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 :

---

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

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad 40$$

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  $S_i^2 = 0,43$  ,  $St^2 = 275,69$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,935 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 9). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 25 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur *experiential marketing*.

## 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 :

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

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

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

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

$$a = \frac{(\Sigma Y)(\Sigma X^2) - (\Sigma X)(\Sigma XY)}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}^{42}$$

$$b = \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}$$

Dimana :

n	= jumlah responden
$\Sigma X$	= jumlah skor variabel X
$\Sigma X^2$	= jumlah skor kuadrat variabel X
$\Sigma Y$	= jumlah skor variabel Y
$\Sigma Y^2$	= jumlah skor kuadrat variabel Y
$\Sigma XY$	= jumlah skor kuadrat variabel X dan Y

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 galat taksiran regresi Y atas X yang diperoleh dipakai dalam perhitungan, galat taksiran regresi Y atas X tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji *Liliefors*, pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05

Dengan hipotesis statistik :

---

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

$H_0$  : 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.

#### 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.

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III. 7 berikut ini :<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 332

**TABEL III. 7**  
**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	$\Sigma Y^2$	-	-	-
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	$JK(G) = \sum Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

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 :

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

### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa besar 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:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 44$$

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 :

45

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

---

<sup>44</sup> Sugiyono, *op. cit.*, p. 255

<sup>45</sup> Sudjana, *op. cit.*, p. 377

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 :

Koefisien korelasi dinyatakan signifikan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$

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 yang 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 :

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{46}$$

Dimana :

KD	= Koefisien determinasi
$r_{xy}$	= Koefisien korelasi <i>product moment</i>

---

<sup>46</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), p. 231