

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan oleh peneliti, maka tujuan penelitian ini ialah untuk memperoleh data dan fakta-fakta yang tepat (sahih, benar, dan valid), serta reliabel (dapat dipercaya dan diandalkan) tentang hubungan antara *celebrity endorsement* (selebriti pendukung) dengan keputusan pembelian produk Pond's *White Beauty* pada mahasiswa Jurusan Ekonomi dan Administrasi Universitas Negeri Jakarta.

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

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

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Negeri Jakarta (UNJ), yang beralamat di Jalan Rawamangun Muka, Jakarta Timur. Peneliti mengadakan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti, banyak mahasiswa yang menggunakan produk Pond's *White Beauty*. Selain itu di tempat penelitian ini juga memiliki masalah mengenai rendahnya tingkat keputusan pembelia sehingga cocok untuk dijadikan tempat penelitian.

## 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama empat bulan, yaitu dari bulan Maret 2015 sampai dengan Juni 2015. Waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu yang efektif untuk melaksanakan penelitian dan sudah tidak banyak matakuliah yang di ambil, sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian dan peneliti dapat memusatkan perhatian pada pelaksanaan penelitian.

## C. Metode Penelitian

### 1. Metode

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu<sup>51</sup>. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pendekatan korelasional.

Kerlinger mengemukakan bahwa:

Penelitian 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 relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel<sup>52</sup>.

---

<sup>51</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*. (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 1

<sup>52</sup> *Ibid.*, p. 7

Sedangkan pendekatan korelasional adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan ada tidaknya hubungan, apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu<sup>53</sup>.

Alasan peneliti menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara variabel bebas (*celebrity endorsement*) yang diberi simbol X sebagai variabel yang memberi hubungan dengan variabel terikat (keputusan pembelian) diberi simbol Y sebagai variabel yang dihubungkan. Apabila terdapat sebuah hubungan diantara kedua variabel tersebut, maka seberapa erat hubungannya, dan apakah hubungan tersebut berarti atau tidak.

## 2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel X dan Variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut :

**X** —————→ **Y**

Keterangan :

Variabel bebas (**X**) : *Celebrity Endorsement*

Variabel terikat (**Y**) : Keputusan Pembelian

—————→ : Arah hubungan

---

<sup>53</sup> Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta: Rineck Cipta, 2010), hal. 313

#### D. Populasi dan Sampling

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya<sup>54</sup>.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Jurusan Ekonomi dan Administrasi Universitas Negeri Jakarta. Populasi terjangkaunya yaitu mahasiswa Jurusan Ekonomi dan Administrasi Angkatan 2013 yang memakai Produk Pond's *White Beauty* dengan jumlah 74 mahasiswa. Peneliti memilih mahasiswa Jurusan Ekonomi dan Administrasi Angkatan 2013 sebagai populasi terjangkau dengan pertimbangan berdasarkan survei awal melalui wawancara dan kuesioner awal kepada mahasiswa Pendidikan Tata Niaga yang menggunakan Produk Pond's *White Beauty*.

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut<sup>55</sup>. Kemudian, berdasarkan tabel penentuan sampel dari Isaac dan Michael jumlah sampel dari populasi dengan sampling error 5% adalah 62 mahasiswa.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini diambil secara proposional dengan menggunakan teknik 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

---

<sup>54</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*. (Bandung: Alfabeta, 2011) hal. 90

<sup>55</sup> *Ibid.*, p. 91

dengan pertimbangan bahwa setiap unsur atau anggota populasi memiliki karakteristik yang dapat dianggap homogen. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel III.1 dibawah ini:

**Tabel III.1**  
**Data Populasi Terjangkau dan Sampel**

No	Prodi	Jumlah Mahasiswa	Sampel
1	Pendidikan Tata Niaga	19 Orang	$\frac{19}{74} \times 62 = 15,9$ dibulatkan 16
2	Pendidikan Akuntansi	20 Orang	$\frac{20}{74} \times 62 = 16,75$ dibulatkan 17
3	Pendidikan Ekonomi Koperasi	18 Orang	$\frac{18}{74} \times 62 = 15,08$ dibulatkan 15
4	Pendidikan Administrasi Perkantoran	17 Orang	$\frac{17}{74} \times 62 = 14,24$ dibulatkan 14
<b>TOTAL</b>		<b>74 Orang</b>	<b>62 Orang</b>

#### E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu celebrity endorsement (variabel X) dan keputusan pembelian (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

## **1. Keputusan Pembelian (Variabel Y)**

### **a. Definisi Konseptual**

Keputusan pembelian adalah hasil dari proses panjang yang dilakukan konsumen dalam menentukan suatu pilihan merek atau produk mana yang akan dibeli untuk mencapai kepuasan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen.

### **b. Definisi Operasional**

Dengan demikian, variabel keputusan pembelian dapat diukur dengan menggunakan empat dimensi. Dimensi pertama yaitu pengenalan kebutuhan dengan indikator rangsangan internal (sub indikator dorongan dalam diri konsumen) dan rangsangan eksternal (sub indikator diskusi dengan teman). Dimensi kedua yaitu pencarian informasi dengan indikator penguatan perhatian (sub indikator rekomendasi dari orang lain) dan aktif mencari informasi (sub indikator media massa dan mengunjungi toko). Dimensi ketiga yaitu evaluasi alternatif dengan indikator sikap terhadap merek dan membandingkan produk-produk alternatif. Dimensi keempat yaitu keputusan pembelian dengan indikator membeli merek yang disukai, pertimbangan harga, dan manfaat produk yang diharapkan. Penyusunan butir instrumen diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebar ke responden berdasarkan pengukuran model skala likert.

### c. Kisi-Kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Kisi-kisi instrumen keputusan pembelian yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang didrop setelah dilakukan uji validitas dan uji reabilitas. Kisi-kisi instrumen keputusan pembelian dapat dilihat pada tabel III.2

**Tabel III.2**  
**Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian (Variabel Y)**

No	Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir Sebelum Uji Coba		Butir Yang Drop		Butir Final	
				( + )	( - )	( + )	( - )	( + )	( - )
1	Pengenalan Kebutuhan	Rangsangan Internal	Dorongan dalam diri konsumen	24, 10	12	-	-	21, 10	12
		Rangsangan Eksternal	Diskusi dengan teman	23	9	-	-	20	9
2	Pencarian Informasi	Penguatan Perhatian	Rekomendasi dari orang lain	11, 15	13	-	-	11, 14	13
		Aktif Mencari Informasi	Media massa	8, 22, 14	-	14, 22	-	8	-
			Mengunjungi toko	7	17	-	17	7	-
3	Evaluasi Alternatif	Sikap Terhadap Merek		1, 21	16	-	-	1, 19	15
		Membandingkan Produk-produk Alternatif		2, 3	18	-	-	2, 3	16

4	Keputusan Pembelian	Membeli Merek yang Disukai		20	4	-	-	18	4
		Pertimbangan Harga		19	5	-	-	17	5
		Manfaat Produk yang Diharapkan		25	6	-	-	22	6

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dalam instrumen penelitian dengan model skala Likert, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan lima 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 Keputusan Pembelian**

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	Sangat Setuju ( SS )	5	1
2	Setuju ( S )	4	2
3	Ragu-ragu ( R )	3	3
4	Tidak Setuju ( TS )	2	4
5	Sangat Tidak Setuju ( STS)	1	5

#### d. Validasi Instrumen Keputusan Pembelian

Proses pengembangan instrumen keputusan pembelian dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala likert yang



mengacu pada indikator-indikator variabel keputusan pembelian seperti terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel keputusan pembelian.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir – butir dimensi tersebut telah mengukur dimensi dan indikator dari variabel keputusan pembelian sebagaimana tercantum pada tabel III.2. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 mahasiswa Ekonomi dan Administrasi angkatan 2012 Universitas Negeri Jakarta yang pernah menggunakan Produk Pond's White Beauty.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{56}$$

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>56</sup> Djaali dan Pudji Muljono. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. (Jakarta : Grasindo,2008). h.86

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0.361$  (untuk  $N = 30$  pada taraf signifikan 0.05). Apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , 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.

Hasil dari uji coba menunjukkan dari 25 butir pernyataan terdapat 3 butir pernyataan drop. Sehingga sisa butir yang valid adalah 22 butir pernyataan. Kemudian butir-butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reliabilitas dengan menggunakan uji reliabilitas yakni *Alpha Cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad ^{57}$$

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:

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{58}$$

<sup>57</sup> *Ibid.*, p. 89

<sup>58</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki. *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*. (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2000), h. 310

Keterangan bila  $n > 30$  ( $n-1$ )

$S_t^2$	= Varians butir
$\sum X_i^2$	= Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal
$(\sum X_i)^2$	= Jumlah butir soal yang dikuadratkan
$X$	= Skor yang dimiliki subyek penelitian
$n$	= Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan rii sebesar 0.936.

Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori sangat tinggi, sesuai dengan kriteria yang ditunjukkan oleh tabel alpha cronbach  $\alpha \geq 0.9$  (perhitungan lihat lampiran) maka instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 22 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel keputusan pembelian.

## 2. *Celebrity Endorsement* (Variabel X)

### a. Definisi Konseptual

*Celebrity endorsement* adalah seorang tokoh yang dikenal/ terkenal yang mampu menarik perhatian masyarakat dengan memanfaatkan popularitasnya sehingga membantu perusahaan dalam meningkatkan penjualan dan mampu mengubah citra produk, merek, bahkan perusahaan.

## **b. Definisi Operasional**

Dengan demikian, variabel *celebrity endorsement* dapat diukur dengan menggunakan tiga dimensi. Dimensi pertama adalah kredibilitas dengan indikator keahlian dan tingkat kepercayaan terhadap *celebrity endorsement*. Dimensi kedua adalah daya tarik dengan indikator kecantikan, gaya hidup, dan kepribadian. Dimensi ketiga adalah kekuatan dalam memberikan pengaruh terhadap khalayak dengan indikator prestasi dan karisma yang dimiliki *celebrity endorsement*.

## **c. Kisi-Kisi Instrumen *Celebrity Endorsement***

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur *celebrity endorsement* terdiri atas dua konsep instrumen yaitu yang diujicobakan dan kisi-kisi instrumen final yang nantinya digunakan untuk mengukur variabel *celebrity endorsement*.

Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas, serta memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator variabel *celebrity endorsement*. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur *celebrity endorsement* dapat dilihat pada tabel III.4.

**Tabel III.4**  
**Kisi-kisi Instrumen *Celebrity Endorsement* (Variabel X)**

No	Dimensi	Indikator	Butir Sebelum Uji Coba		Butir Yang Drop		Butir Final	
			(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)
1	Kredibilitas	Keahlian	8, 1, 17	9	-	-	8, 1, 16	9
		Tingkat Kepercayaan	2, 18, 3	10	-	-	2, 17, 3	10
2	Daya Tarik	Kecantikan	19, 11, 4	-	-	-	18, 11, 4	-
		Gaya Hidup	20, 12	16	-	-	19, 12	15
		Kepribadian	13, 21	5	-	-	13, 20	5
3	Kekuatan	Prestasi	14, 6	22	14	22	6	-
		Karisma	15, 23	7	-	-	14, 21	7

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan lima 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 Celebrity endorsement**

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	Sangat Setuju ( SS )	5	1
2	Setuju ( S )	4	2
3	Ragu-ragu ( R )	3	3
4	Tidak Setuju ( TS )	2	4
5	Sangat Tidak Setuju ( STS)	1	5

**d. Validasi Instrumen *Celebrity Endorsement***

Proses pengembangan Instrumen *celebrity endorsement* dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada model indikator-indikator variabel *celebrity endorsement* 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 dimensi dan indikator dari variabel *celebrity endorsement* sebagaimana tercantum pada tabel III.4. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 mahasiswa Ekonomi dan Administrasi angkatan 2012 Universitas Negeri Jakarta yang pernah memakai Produk Pond's *White Beauty*.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{59}$$

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  $r_{tabel} = 0.361$  (untuk  $N = 30$  pada taraf signifikan 0.05). Apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Hasil dari uji coba menunjukkan dari 23 butir pernyataan terdapat 2 butir pernyataan yang drop. Sehingga sisa butir yang valid adalah 21 butir pernyataan. Kemudian butir-butir pernyataan yang dianggap valid dihitung reliabilitas dengan menggunakan uji reliabilitas yakni Alpha Cronbach. rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{st^2} \right] \quad ^{60}$$

---

<sup>59</sup> Djaali dan Pudjiono, *Op.Cit.*h. 86

<sup>60</sup> *Ibid.*, p.89

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 :

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 61$$

Keterangan bila  $n > 30$  ( $n-1$ )

$S_t^2$  = Varians butir  
 $(\sum Xi)^2$  = Jumlah butir soal yang dikuadratkan  
 $\sum Xi$  = Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal  
 $X$  = Skor yang dimiliki subyek penelitian  
 $n$  = Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan rii sebesar 0.904. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori sangat tinggi, sesuai dengan kriteria yang ditunjukkan oleh tabel alpha cronbach  $\alpha \geq 0.9$  (perhitungan lihat lampiran) maka instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 21 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel *celebrity endorsement*.

---

<sup>61</sup> *Ibid.*, p. 310



## 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:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{62}$$

Keterangan :

$\hat{Y}$	=	Variabel terikat
$X$	=	Variabel bebas
$a$	=	Konstanta
$b$	=	Koefisien arah regresi

Dimana koefisien  $a$  dan  $b$  dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :

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

$$a = \bar{Y} - b\bar{X} \quad ^{63}$$

Dimana :

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

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

---

<sup>62</sup> Husaini Usman dan Purnomo Setiady Akbar. *Pengantar Statistika*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 216

<sup>63</sup> *Ibid.*, p.315

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

## 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:

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.

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 :

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

Regresi dinyatakan negatif signifikan jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

Untuk mengetahui keberartian dan linieritas persamaan regresi di atas digunakan table ANAVA pada tabel III.6 berikut ini<sup>64</sup>

**Tabel III.6**  
**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	$JK(s) - JK(G)$	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo<Ft Maka regresi linier
Galat (G)	n- k	$JK(G) = \sum Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh vasiabel X terhadap variabel Y (besar kecilnya pengaruh antara kedua variabel), maka

<sup>64</sup>*Ibid.*, p. 220

menghitung  $r_{xy}$  dapat menggunakan rumus  $r_{xy}$  *Product Moment* dari Pearson sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2) (\sum y^2)}} \quad 65$$

Keterangan :

- $r_{xy}$  = Tingkat keterkaitan hubungan
- $x$  = Skor dalam sebaran X
- $y$  = 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 :

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad 66$$

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:

---

<sup>65</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*. (Bandung: Alfabeta, 2011). Hal. 212

<sup>66</sup> *Ibid.*, p. 214

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

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 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:

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{67}$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

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

---

<sup>67</sup> Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. (Bandung: Alfabeta, 2013). Hal. 231