

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan 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 reliabel (dapat dipercaya dan diandalkan) tentang hubungan antara promosi dengan minat beli produk halal kosmetik wardah pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi di 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 yang beralamat di Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220. Alasan peneliti melakukan penelitian di tempat tersebut karena berdasarkan *survey* awal yang peneliti lakukan bahwa di tempat tersebut terdapat masalah mengenai minat beli. Selain itu, karena faktor keterjangkauan, yaitu kesediaan ketua Program Studi Pendidikan Tata Niaga menerima dan memberikan izin kepada peneliti untuk meneliti di lingkungan Program Studi tersebut, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian.

## 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 5 (lima) bulan, yaitu terhitung dari bulan Februari 2016 sampai dengan Juni 2016. 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 pada dasarnya merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”<sup>42</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.

Kerlinger mengemukakan bahwa :

Metode *survey* 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 sosiologis maupun psikologi<sup>43</sup>.

---

<sup>42</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2007), h.1.

<sup>43</sup> *Ibid.*, h.7.

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 (promosi) yang diberi simbol X sebagai variabel yang mempengaruhi dan variabel terikat (minat beli) yang 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 (Promosi) dengan variabel Y (Minat Beli). Maka, konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut :

X  $\longrightarrow$  Y

Keterangan :

Variabel Bebas (X) : Promosi

Variabel Terikat (Y) : Minat Beli

$\longrightarrow$  : 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>44</sup>.

---

<sup>44</sup> Sugiyono, *op. cit.*, h. 72.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga yang berminat untuk membeli produk kosmetik wardah. Hal ini didasarkan bahwa setelah melakukan *survey* awal melalui wawancara langsung diketahui bahwa mahasiswa di seluruh angkatan tersebut banyak yang berminat membeli produk kosmetik wardah.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>45</sup>. Sampel dalam penelitian ini diambil secara *purposive*. Sugiyono mengatakan bahwa, “*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”<sup>46</sup>.

Untuk penelitian ini sampel sumber datanya adalah mahasiswa yang berjenis kelamin wanita dan berminat untuk membeli produk halal kosmetik wardah yang berjumlah 56 orang.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu promosi (variabel X) dan minat beli (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

### **1. Minat Beli (Variabel Y)**

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

Minat beli adalah dorongan untuk memperoleh barang (produk) yang dibutuhkannya.

---

<sup>45</sup> *Ibid.*, h. 73.

<sup>46</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*. (Bandung: Alfabeta, 2012) h. 96.

## b. Definisi Operasional

Minat beli dapat diukur dengan beberapa indikator, yaitu indikator pertama adalah perhatian, indikator kedua adalah ketertarikan, indikator ketiga adalah keinginan dan indikator keempat adalah keyakinan. Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *Likert*.

## c. Kisi-kisi Instrumen Minat Beli

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel minat beli yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel minat beli. 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. 1.

**Tabel III. 1**  
**Kisi-Kisi Instrumen Minat Beli (Variabel Y)**

Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Perhatian	1, 9, 16, 22, 26	8, 15, 19, 21, 29		1, 9, 16, 22, 26	8, 15, 19, 21, 29	1, 9, 15, 20, 24	8, 14, 18, 19, 26
Ketertarikan	2, 10, 17, 30	7, 14, 23, 27	27	2, 10, 17, 30	7, 14, 23	2, 27, 10, 16	7, 13, 21
Keinginan	3, 11	6, 24		3, 11	6, 24	3, 11	6, 22
Keyakinan	4, 12, 20, 25	5, 13, 18, 28	12, 20	4, 25,	5, 13, 18, 28	4, 23	5, 12, 17, 25

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. 2**  
**Skala Penilaian Instrumen Minat Beli**

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 Minat Beli

Proses pengembangan instrumen minat beli dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel minat beli 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 dari variabel minat beli sebagaimana tercantum pada tabel III. 1. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 20 orang mahasiswa Program Studi D3 Sekretari yang sesuai dengan karakteristik populasi.

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 :

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{47}$$

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  $r_{tabel} = 0,444$ , 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 (lampiran 6 hal 77) dari 30 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 3 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid tetap digunakan sebanyak 27 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 :

---

<sup>47</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* ( Jakarta : Grasindo, 2008), h.6.

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 48$$

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 :

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 49$$

Dimana :

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

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $Si^2 = 0,99$ ,  $St^2 = 169,79$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,895 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 10 hal 81). Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 27 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur minat beli.

---

<sup>48</sup> *Ibid.*, p. 89.

<sup>49</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penilaian Ilmu – Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350.



## 2. Promosi (Variabel X)

### a. Definisi Konseptual

Promosi adalah kegiatan yang bertujuan untuk memberikan informasi, membujuk dan mengingatkan konsumen agar mereka dapat kenal dengan produk yang ditawarkan oleh perusahaan.

### b. Definisi Operasional

Promosi dapat diukur dengan beberapa indikator, yaitu indikator pertama penjualan tatap muka (*personal selling*) dengan subindikator pertama, yaitu *sales presentations*, dengan subindikator kedua, yaitu *fair and trade shows*, indikator kedua, yaitu periklanan (*advertising*) dengan subindikator pertama, yaitu media cetak (surat kabar seperti *republika*), dengan subindikator kedua, yaitu media elektronik (televisi) dan subindikator ketiga, yaitu logo. Selanjutnya indikator ketiga, yaitu promosi penjualan (*sales promotion*) dengan subindikator pertama, yaitu kontes dan subindikator kedua, yaitu harga khusus (dua produk untuk satu harga), dan subindikator ketiga, yaitu sampel. Selanjutnya indikator keempat, yaitu hubungan masyarakat (*public relation*) dengan subindikator pertama, yaitu seminar kecantikan dan subindikator kedua, yaitu *beauty class*. Indikator kelima, yaitu *sponsorship* dengan subindikator pertama, yaitu *Jakarta Fashion Week*, dengan subindikator kedua, yaitu film *99 cahaya dilangit Eropa* dan subindikator ketiga, yaitu Putri Muslimah Indonesia. Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala *likert*.

### c. Kisi-Kisi Instrumen Promosi

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel promosi yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel promosi. 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. 3.

**Tabel III. 3**  
**Kisi-Kisi Instrumen Promosi (Variabel X)**

Indikator	Subindikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Penjualan tatap muka	1. <i>Sales Presentations</i>	2,	12,	12,	2,	15,	2,	13
	2. <i>Fair and Trade Shows</i>	17,	15,	17,	20		17	
Periklanan ( <i>Advertising</i> )	1. Surat kabar (Republika)	1,	9,		1,	9,	1,	9,
	2. Televisi	6,	13,		6,	13,	6,	12,
	3. Logo	29	25		29	25	24	21
Promosi penjualan ( <i>Sales Promotion</i> )	1. Kontes	4,	16,	26	4,	16,	4,	14,
	2. Harga Khusus	11,	19,		11,	19,	11,	16,
	3. Sampel	21,	26,		21,	30	18,	25
		28	30		28		23	
Hubungan masyarakat ( <i>Public Relation</i> )	1. Seminar Kecantikan	7,	3,		7,	3,	7,	3,
	2. <i>Beauty Class</i>	24	27		24	27	20	22
<i>Sponsorship</i>	1. <i>Jakarta Fashion Week</i>	10,	5,	14	10,	5,	10,	5,
	2. Film 99 Cahaya Dilangit Eropa	14,	8,		18	8,	15	8,
	3. Putri Muslimah Indonesia	18,	23			23		19

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 Promosi**

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 Promosi**

Proses pengembangan instrumen promosi dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel promosi 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 promosi sebagaimana tercantum pada tabel III. 3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan kepada 20 orang orang mahasiswa Program Studi D3 Sekretari yang sesuai dengan karakteristik populasi.

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 :

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad ^{50}$$

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  $r_{tabel} = 0,444$ , 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 (lampiran 11 hal 82) dari 30 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 5 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid 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 :

---

<sup>50</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad ^{51}$$

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 :

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad ^{52}$$

Dimana :

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

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $Si^2 = 1,99$ ,  $St^2 = 225,85$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,916 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 15 hal 86). Hal 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 promosi.

---

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

<sup>52</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *loc. cit.*

## 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 :

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{53}$$

Dimana koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut :<sup>54</sup>

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

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

Dimana :

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

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

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

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.

<sup>53</sup> Sudjana, *Metode Statistik* (Bandung: PT Tarsito, 2005), h. 312.

<sup>54</sup> *Ibid.*, h. 315.

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.

Dalam penelitian ini variabel X yang dimaksud dalam prosedur di atas 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.

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III. 5 berikut ini :<sup>55</sup>

**Tabel III. 5**  
**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	$JK(s) - JK(G)$	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}^{ns)}$	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*

### 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  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .

<sup>55</sup> *Ibid.*, h. 332.



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

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

### b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa jauh hubungan variabel X terhadap variabel Y (besar kecilnya hubungan antara kedua variabel), maka menghitung  $r_{xy}$  dapat menggunakan rumus  $r_{xy}$  *Product Moment* dari Karl Pearson, dengan rumus sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad ^{56}$$

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 :

---

<sup>56</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 255.

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad ^{57}$$

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 dinyatakan signifikan.

Terima  $H_0$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi dinyatakan tidak signifikan.

Koefisien korelasi dilakukan pada taraf signifikan ( $\alpha=0,05$ ) dengan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n-2$ .

#### 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 :

$$KD = r_{xy}^2 \quad ^{58}$$

Dimana :

- $KD$  = Koefisien determinasi  
 $r_{xy}$  = Koefisien korelasi *product moment*

---

<sup>57</sup> Sudjana, *op. cit.*, h. 377.

<sup>58</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), h. 231.