

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (*reliable*) tentang hubungan antara kesadaran merek dengan keputusan pembelian pada warga RW 005 Kelurahan Kedoya Selatan Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat.

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

Penelitian dilaksanakan di wilayah RW 005 Kelurahan Kedoya Selatan Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat. Peneliti mengadakan penelitian pada warga RW 005 Kelurahan Kedoya karena menurut survey awal, masih ada warga yang mengenal, memiliki dan melakukan pembelian produk sepeda motor Suzuki.

Sedangkan pemilihan waktu penelitian dilakukan selama lima bulan terhitung dari bulan Februari 2015 sampai dengan bulan Juni 2015. Pemilihan waktu penelitian didasarkan pertimbangan peneliti sudah tidak mempunyai kesibukan dengan kegiatan perkuliahan sehingga dapat fokus untuk melaksanakan penelitian.

#### **C. Metode Penelitian**

## 1. Metode

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu<sup>55</sup>. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan kolerasional.

Kerlinger mengemukakan bahwa,

Penelitian *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 relative, distribusi, dan hubungan – hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis<sup>56</sup>.

Alasan peneliti menggunakan penelitian *survey* pendekatan kolerasional adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (kesadaran merek) yang diberi symbol X dengan variabel terikat (keputusan pembelian) diberi symbol Y sebagai variabel yang dihubungkan.

## 2. Kontelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Kesadaran Merek) dan variabel Y (Keputusan Pembelian), maka konstelasi hubungan antara variabel X dan Y dapat digambarkan sebagai berikut :

---

<sup>55</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung:Alfabeta.2011), p. 1

<sup>56</sup> *Ibid*, p.7



Keterangan:

**X** : Kesadaran Merek

**Y** : Keputusan Pembelian

$\longrightarrow$  : Arah Hubungan

#### **D. Populasi dan Sampling**

Menurut Sugiyono, “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari aras obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”<sup>57</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah warga RW 005 Kelurahan Kedoya Selatan Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat yang mengenal, mempunyai dan melakukan pembelian sepeda motor Suzuki dengan jumlah populasi 183 orang, dengan populasi terjangkau sebanyak 70 orang dari RT 006, 007 dan 015 diambil secara proposional. Alasan peneliti memilih populasi terjangkau tersebut karena warga dari RT tersebut memiliki sepeda motor Suzuki yang lebih banyak dibandingkan warga RT lainnya.

---

<sup>57</sup> Sugiyono, *op.cit*, p.90

**Tabel III.1**

Data Pemakaian Sepeda Motor Pada Warga RW 005 Kelurahan Kedoya Selatan

Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat

NO	RT/RW	PENGUNA MOTOR SUZUKI
1	RT 001/RW005	11
2	RT 002/RW005	17
3	RT 003/RW005	15
4	RT 004/RW005	7
5	RT 005/RW005	5
6	RT 006/RW005	30
7	RT 007/RW005	21
8	RT 008/RW005	10
9	RT 009/RW005	8
10	RT 010/RW005	13
11	RT 011/RW005	9
12	RT 012/RW005	6
13	RT 013/RW005	5
14	RT 014/RW005	4
15	RT 015/RW005	19
16	RT 016/RW005	5
	JUMLAH	183

Menurut Sugiyono, “sampel adalah bagian dari Jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”<sup>58</sup>. Kemudian berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari Isaac dan Michael, maka diambil sampel sebanyak 58 orang dengan sampling eror 5%. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling Technique*). Teknik ini dipakai berdasarkan pertimbangan bahwa setiap unsur atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data populasi tersebut.

**Tabel III.2**

**Proses Perhitungan (*Simple Random Sampling*)**

Kelas	Jumlah orang	Perhitungan	Sampel
RT 006	30	$30/70 \times 58$	25
RT 007	21	$21/70 \times 58$	18
RT 015	19	$19/70 \times 58$	15
Jumlah	<b>70 Orang</b>		<b>58 orang</b>

---

<sup>58</sup> *Ibid*, p.91

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini meneliti dua variabel yaitu kesadaran merek (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 suatu proses pemilihan dari berbagai alternatif sehingga konsumen dapat membeli produk atau jasa tersebut.

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

Variabel keputusan pembelian dapat diukur dengan menggunakan empat dimensi. Dimensi pertama yaitu pengenalan kebutuhan dengan indikator pertamanya rangsangan internal yang diartikan sebagai kebutuhan yang ada dalam diri konsumen dengan sub indikator keinginan memakai dan kebutuhan untuk aktifitas. Indikator keduanya adalah rangsangan eksternal yang diartikan sebagai rangsangan dari luar diri konsumen seperti perkembangan otomotif. Dimensi kedua yaitu pencarian informasi dengan indikator pertama adalah sumber pribadi dan sub indikator keluarga, teman dan tetangga. Selanjutnya indikator kedua sumber komersil dengan sub indikator iklan, pramuniaga, dan *dealer*. Indikator ketiga yaitu sumber publis dengan sub indikator media massa dan website. Indikator keempat sumber pengalaman dengan sub indikator pemakaian produk. Dimensi ketiga adalah evaluasi *alternative* dengan

indikator membandingkan keunggulan antar produk satu dengan produk lainnya. Dimensi keempat yaitu keputusan pembelian dengan indikator membeli produk yang disukai.

Penyusunan butir instrumen diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebarakan 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 dimasukkan setelah uji validitas dan reliabilitas. Kisi-kisi instrumen keputusan pembelian dapat dilihat pada tabel III.3

**Tabel III.3**

Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y (Keputusan Pembelian)

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No.Butir Valid		No.Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Pengenalan Kebutuhan	Rangsangan Internal	Kebutuhan Aktifitas	1,2,3,4	10	10	1,2,3,4		1,2,3,4	
	Rangsangan Eksternal	Perkembangan otomotif	5,6	11		5,6	11	5,6	10

<b>Pencarian Informasi</b>	a. Sumber Pribadi	Keluarga, Teman dan Tetangga	7,8,9,12,13,14,15	20,32,33		7,8,9,12,13,14,15	20,32,33	7,8,9,11,12,13,14	16,26,27
	b.Sumber Komersil	Iklan, Pramuniaga, dan Dealer	16,17,18,19,22,24	21,23,27	17,18,19,27	16,22,24	21,23	15,18,20	17,19
	c.Sumber Publik	Media Massa dan Website	25,26	28,29	26	25	28,29	21	22,23
	d. Sumber Pengalaman	Pemakaian Produk	30,31	34		30,31	34	24,25	28
<b>Evaluasi Alternatif</b>	Membandingkan keunggulan antar produk satu dengan produk lainnya.		35,36,37,38,39	41	37,38	35,36,39	41	29,30,31	33
<b>Keputusan Pembelian</b>	Membeli Produk yang disukai		42,43	40,44	43	42	40,44	34	32,35

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 Keputusan Pembelian**

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 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.3 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 indikator tersebut telah mengukur dimensi dan indikator dari variabel keputusan pembelian. Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrument diuji cobakan kepada warga RT 002 dan 003 / RW005 Kelurahan Kedoya Selatan Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat sebanyak 30 orang responden.

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

$$r_{it} = \frac{\sum xi.xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

<sup>59</sup> Djaali dan Pudji Muljono, Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan (Jakarta : Grasindo, 2008), p. 86

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*. Maka dari pernyataan yang telah divalidasi terdapat 9 pernyataan yang *drop*, sehingga yang *valid* dan tetap digunakan sebanyak 44 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji realibilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

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

Dimana :

$r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen

$k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)

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

$st^2$  = Varian skor total

---

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

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

$$S_i^2 = \frac{\sum Y_i^2 - \frac{(\sum Y_i)^2}{n}}{n}$$

Dimana :

$S_i^2$  = Simpangan baku

$n$  = Jumlah populasi

$\sum Y_i^2$  = Jumlah kuadrat data Y

$\sum Y_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 0,22$  ,  $S_t^2 = 203,06$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,912. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi (perhitungan terdapat pada lampiran 9) Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 35 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keputusan pembelian.

## 2. Kesadaran Merek

### a. Definisi Konseptual

---

<sup>61</sup> Burhan. Nurgiyantoro, Gunawan & Marzuki, *Statistika Terapan Untuk Penelitian* (2009) , p.350

Kesadaran merek adalah kesanggupan seseorang konsumen atau pembeli mengingat dan mengenali sebuah merek melalui nama, symbol, logo dan slogan pada kondusi yang berbeda untuk menilai seberapa kuat tertanam dalam ingatan konsumen. Dengan kata lain, konsumen mengetahui adanya sebuah merek yang paling dominan di benak mereka ketika dihadapkan oleh berbagai pilihan merek lain.

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

Berdasarkan uraian di atas, variabel kesadaran merek dapat diukur dengan menggunakan 2 dimensi yang pertama yaitu pengenalan merek (*brand recognition*) dengan mengukur sejauh mana konsumen mengidentifikasi setiap elemen merek baik dari nama, symbol, logo produk, slogan dan selebriti endroser sebagai segala sesuatu yang konsumen lihat sebelumnya. Dan dimensi kedua yaitu memanggil kembali merek (*brand recall*) dengan indikator mengingat merek saat disebutkan kategori produk dan mengingat saat disebutkan kategori produk.

Penyusunan butir Instrumen diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebarkan ke responden berdasarkan pengukuran model skala likert.

#### **c. Kisi-kisi Instrumen Kesadaran Merek**

Kisi-kisi instrumen kesadaran merek yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel

kesadaran merek yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel kesadaran merek. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji validitas dan reliabilitas. Kisi-kisi instrumen kesadaran merek dapat dilihat pada tabel III.5

**Tabel III.5**  
**Kisi-Kisi Instrumen Variabel X (Kesadaran Merek)**

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No.Butir Valid		No.Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
<b>Pengenalan Merek</b>	Identifikasi Elemen Merek	1. Nama Produk	1,2,3,4	23	3	1,2,4	23	1,2,3	19
		2. Logo Produk	5,6,7,8	13,14	5	6,7,8	13,14	4,5,6	10,11
		3. Slogan	9,10,11,12	17,18,21	12	9,10,11	17,18,21	7,8,9	13,14,17
<b>Mengingat Kembali Merek</b>	Mengetahui Merek Saat Disebutkan Kategori		15,16,19,20,22	24	15	16,19,20,22	24	12,15,16,18	20

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 Kesadaran Merek**

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 Kesadaran Merek**

Proses pengembangan instrumen kesadaran merek dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel kesadaran merek seperti terlihat pada tabel III.5 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kesadaran merek.

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 kesadaran merek sebagaimana tercantum pada tabel III.5. Setelah konsep

instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diujicobakan pada 30 responden warga RT 002 dan 003 / RW005 Kelurahan Kedoya Selatan Kecamatan Kebon Jeruk, Jakarta Barat.

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

$$r_{it} = \frac{\sum xi.xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}} \quad 62$$

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*. Maka dari pernyataan yang telah divalidasi terdapat 4 pernyataan yang *drop*, sehingga yang *valid* dan tetap digunakan sebanyak 20 pernyataan.

---

<sup>62</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Op. Cit*, p. 86

Selanjutnya, dihitung reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* yaitu :

63

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

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 :

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 64$$

Dimana :

$Si^2$  = Simpangan baku

---

<sup>63</sup> *Ibid*,p. 89

<sup>64</sup> Burhan Nurgiyantoro, Gunawan, & Marzuki, *Op. Cit.*,p 350.

$n$  = Jumlah populasi

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

$\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 0,49$  ,  $St^2 = 71,04$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,843. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi (perhitungan terdapat pada lampiran. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrument yang berjumlah 20 pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur kesadaran merek.

## 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:

$$\hat{Y} = a + bX \quad 66$$

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

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2} \quad 67$$

---

<sup>66</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Alfabeta, Bandung 2013), p.261

<sup>67</sup> Sudjana, *Metoda Statistik* (Banddung: PT Tarsito,2005), p.315

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

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

Sebelum galat taksiran regresi Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ ) yang diperoleh dipakai dalam perhitungan, galat taksiran regresi Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ ) tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah galat taksiran Y atas X ( $Y - \hat{Y}$ ) 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.

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.6 berikut ini:<sup>68</sup>

**Tabel III.6**  
**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	$\Sigma Y^2$	-	-	-
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 Mak

<sup>68</sup>*Ibid*, p. 332.

					a re gr esi be rar ti
Sis a (s)	n - 2	JK(T) - JK(a) - JK(b/a)	$\frac{JK(s)}{db(s)}$	-	-
Tu na Co cok (T C)	k - 2	JK(s) - JK (G)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$ ns)	Fo <F t  M ak a re gr esi lin ier
Gal at (G)	n - k	$JK(G) = \sum Y^2$	$\frac{(\sum JK(G))}{db(G)}$	-	-

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 :

Tolak  $H_0$  jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka regresi berarti

Terima  $H_0$  jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka regresi tidak berarti

## b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa besar hubungan variabel X dengan 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:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}} \quad 69$$

Dimana :

---

<sup>69</sup>Sugiyono, *op.cit.*, p.228.

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

### c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui keberartian pengaruh antara kedua variabel digunakan uji-t, dengan rumus sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{r_{xy} \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 70$$

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

---

<sup>70</sup>Sudjana, *op.cit*, p.377

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.

#### **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:

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{71}$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

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

---

<sup>71</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), p.231.