

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya tentang hubungan antara *positioning* dengan keputusan pembelian frestea.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di RW 001 Kelurahan Ciracas Kecamatan Ciracas, Jakarta Timur. Tempat ini dipilih karena berdasarkan survey awal yang peneliti lakukan, warga RW 001 gemar meminum teh minuman siap saji dan terdapat masalah mengenai *positioning* dari produk minuman siap saji frestea yang berakibat kurangnya keputusan pembelian konsumen pada warga RW 001 memilih Frestea. Dan juga kesediaan ketua RW 001 untuk membantu peneliti dalam proses pengumpulan data, sehingga memudahkan proses pengambilan data untuk penelitian ini.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, terhitung mulai dari bulan April 2015 sampai dengan Juni 2015. Waktu tersebut dipilih karena merupakan waktu yang paling efektif bagi peneliti dalam melaksanakan penelitian sehingga akan mempermudah peneliti dan dapat lebih fokus dalam

pelaksanaannya. Selain itu, jadwal perkuliahan di Universitas Negeri Jakarta tidak terlalu padat, sehingga peneliti dapat mencurahkan perhatian pada pelaksanaan penelitian.

C. Metode Penelitian

1. Metode

Metode penelitian merupakan “Cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan”³⁴. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional.

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 relative, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel.³⁵

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (*Positioning*) yang mempengaruhi dan diberi simbol X, dengan variabel terikat (Keputusan Pembelian) sebagai yang dipengaruhi diberi simbol Y.

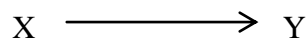
Alasan menggunakan pendekatan korelasional dikarenakan Penggunaan pendekatan korelasional tersebut dimaksudkan untuk mengukur derajat keeratan antara *positioning* dengan keputusan pembelian frestea.

³⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2010), p.3.

³⁵ *Ibid*, p. 7

2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

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



Keterangan :

X : Variabel X (*Positioning*)

Y : Variabel Y (Keputusan Pembelian)

\longrightarrow : Arah Hubungan

D. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono :

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 kesimpulannya³⁶.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh warga RW 001 Kelurahan Ciracas Kecamatan Ciracas, Jakarta-Timur yang pernah membeli dan meminum minuman teh siap saji dalam kemasan.

2. Populasi Terjangkau

Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah sebanyak 85 orang dari RT 005, RT 006 dan RT 008. Alasan penentuan populasi terjangkau di RT

³⁶*Ibid*, p.90

tersebut karena berdasarkan survey awal warga RT tersebut yang paling banyak membeli minuman siap saji merek lain (selain frestea) dibandingkan dengan RT lainnya.

3. Sampel

Sampel adalah “bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”³⁷. Pengambilan sampel tersebut didasarkan pada tabel yang diambil menurut tabel Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan (*sampling error*) 5% sehingga populasiterjangkau pada ketiga RT 005, 006 dan 008 sebanyak 80 orang didapat sampel sebanyak 65 orang.

Teknik Sampling dalam penelitian ini adalah Teknik Acak Sederhana (*Simple Random Sampling*) yaitu pengambilan sampel yang diambil secara acak. Teknik ini dipilih karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu³⁸. Selain itu, dengan teknik tersebut maka seluruh populasi terjangkau yang peneliti teliti memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.

³⁷*Ibid.*, p. 91.

³⁸*Ibid.*, p. 93

Tabel III.1
Penentuan Jumlah Sampel

Kelas	Jumlah Pengguna	Perhitungan	Sampel
RT 005	25	$(25/80) \times 65$	20
RT 006	21	$(21/80) \times 65$	17
RT 008	34	$(34/80) \times 65$	28
Jumlah	80 orang		65 Orang

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu *positioning* sebagai variabel independen (dengan simbol X) dan keputusan pembelian sebagai variabel dependen (dengan symbol Y). Instrumen penelitian untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Keputusan Pembelian

a. Definisi Konseptual

Keputusan pembelian adalah suatu rangkaian atau tahapan yang dilakukan atau digunakan oleh pembeli ketika membeli suatu barang atau jasa.

b. Definisi Operasional

Keputusan pembelian dapat diukur dengan empat indikator. Indikator pertama adalah pengenalan masalah (sub indikator: stimuli internal dan stimuli eksternal). Indikator kedua adalah pencarian (sub indikator: iklan di televisi, keluarga dan teman). Indikator ketiga adalah evaluasi alternatif (sub indikator: sikap). Indikator keempat adalah keputusan pembelian (sub indikator: keyakinan). Penyusunan butir instrument diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebarkan ke responden berdasarkan pengukuran model skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Kisi-kisi instrument 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 coba dan realibilitas. Kisi-kisi instrumen keputusan pembelian dapat dilihat pada Tabel III.2.

Tabel III.2
Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian

Indikator	Sub Indikator	No. Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)		
Pengenalan Kebutuhan	Stimuli Internal	2,7	1		2,7		1, 7	
	Stimuli Eksternal	5,11	31	11	5	31	2, 5	29
Pencarian Informasi	Sumber Komersil	24, 28, 21, 32	33	32	24,28, 21		22,27 19,30	28
	Sumber Pribadi	29, 30, 3	4, 9		29,30, 3	4,9	27,25,3	4,9
	Sumber Pengalaman	8,13 16	10,14 15		8,13 16	10,14 15	8,13, 16	14, 12, 11
Evaluasi Alternatif	Sikap	20,22 17,23	27,34	27	20,22 17,23	34	16, 15, 10, 20	24
Keputusan Pembelian	Keyakinan	6,12 25,26,35		6, 25	12, 35, 26		5, 6, 9, 22	17, 28, 29

Instrumen yang digunakan untuk mengukur keputusan pembelian adalah kuesioner berbentuk skala likert. Pernyataan dibuat dengan mengacu pada indikator-indikator tentang keputusan pembelian. Untuk mengisi setiap

butir pernyataan dengan menggunakan model skala likert, terdapat alternatif jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel III.3
Skala Penilaian untuk variabel (Y) Keputusan Pembelian

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Netral (N)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Albert Kurniawan, *Belajar Mudah SPSS untuk Pemula* (Yogyakarta: Mediakom, 2009) p. 10

d. Validasi Instrumen Keputusan Pembelian

Proses validasi instrumen keputusan pembelian ini dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel keputusan pembelian seperti yang terlihat pada tabel III.2 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel keputusan pembelian.

Tahap berikutnya, mengukur validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan variabel keputusan pembelian. Proses validasi dilakukan dengan menguji cobakan kepada 30 orang kepada warga RT 001 dan RT 003/RW 001 Kelurahan Ciracas Kecamatan Ciracas Jakarta Timur, sebagai responden uji coba.

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 39$$

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 di drop.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah dilakukan uji coba terdapat 5 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 30 butir pernyataan. 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.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

³⁹DjaalidanPudjiono, *Op.Cit.*h. 86

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{40}$$

Dimana :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

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

st^2 = Varians skor total

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

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}^{41}$$

Dimana :

S_i^2 = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

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

$\sum Xi$ = Jumlah data

Berdasarkan rumus di atas reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat jumlah varians butir ($\sum Si^2$) adalah 1,41. Selanjutnya dicari jumlah varians total (St^2) sebesar 442,86 kemudian dimasukkan dalam rumus Alpha Croanbach dan didapat hasil r_{ii} yaitu sebesar 0,973. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen mempunyai reliabilitas tinggi dan 30 butir pernyataan inilah yang

⁴⁰*Ibid*, p.89

⁴¹*Ibid*, p. 310

digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel keputusan pembelian.

2. *Positioning*

a. Definisi Konseptual

Penempatan posisi (*Positioning*) suatu tindakan yang dilakukan pemasar untuk membentuk persepsi calon konsumen terhadap suatu produk agar dapat mudah diingat.

b. Definisi Operasional

Penempatan posisi (*positioning*) dapat diukur dengan lima indikator. Indikator pertama adalah adalah sifat dengan sub indikator selera. Indikator kedua adalah harga dan kualitas dengan sub indikator kesan. Indikator ketiga adalah pengguna dengan sub indikator gaya hidup. Indikator keempat yaitu golongan produk dengan sub indikator variasi produk. Dan indikator kelima adalah pesaing dengan sub indikator persaingan posisi produk di pasar.

c. Kisi-kisi Instrumen *Positioning*

Kisi-kisi instrument *positioning* yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel *positioning* yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel *positioning*. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji coba dan realibilitas. Kisi-kisi instrumen *positioning* dapat dilihat pada Tabel III.4.

Tabel III. 4.
Kisi-kisi Instrumen *Positioning*

Indikator	Sub Indikator	No. Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)		
Atribut	Keunikan Produk	3, 4 10	14	4	3, 10	14	1, 10	14
	Desain Produk	11, 12,13			11, 12, 13		2,3,4	
	Merek Produk	1,15	17	15	1	17	15, 6	8
Nilai	Harga	2	16		2	16	9	11
Pemakai Produk	Gaya Hidup	18,8	20,6		18, 8	20, 6	12	20
Kategori Produk	Variasi Produk	19, 9			19, 9		13	14
	Kemudahan dalam mendapatkan produk	24	7		24	7	16	17
Pesaing	Persaingan Posisi di pasar	25,23	21		25, 23	21	18	
	Digemari	22, 5		22	5		19, 7	

Instrumen yang digunakan untuk mengukur *positioning* adalah kuesioner berbentuk skala likert. Pernyataan dibuat dengan mengacu pada indikator-indikator tentang *positioning*. Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala likert, terdapat alternatif jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel III. 5
Skala Penilaian untuk variabel (X) *Positioning*

No	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Netral (N)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Albert Kurniawan, *Belajar Mudah SPSS untuk Pemula* (Yogyakarta: Mediakom, 2009) p. 10

d. Validasi Instrumen *Positioning*

Proses validasi instrumen keputusan pembelian ini dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel *positioning* seperti yang terlihat pada tabel III.4 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel *positioning*.

Tahap berikutnya, mengukur validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan variabel *positioning*. Proses validasi dilakukan dengan menguji cobakan kepada 30 orang kepada warga RT 001 dan RT 003/RW 001 Kelurahan Ciracas Kecamatan Ciracas Jakarta Timur, sebagai responden uji coba.

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum t^2}} \quad 42$$

Dimana :

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

⁴²J. Supranto, *Statistik: Teori dan Aplikasi*, (Jakarta: Erlangga, 2009), p.203

xi = Deviasi skor butir dari Xi
 xt = Deviasi skor dari Xt

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 di drop.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah dilakukan uji coba terdapat 3 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 28 butir pernyataan. 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.

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^{43}$$

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 :

⁴³*ibid.* 49

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

Dimana :

S_i^2 = Simpangan baku

n = Jumlah populasi

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

$\sum Xi$ = Jumlah data

Berdasarkan rumus di atas reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dihitung sehingga didapat jumlah varians butir ($\sum Si^2$) adalah 0,71 Selanjutnya dicari jumlah varians total (St^2) sebesar 239,36 kemudian dimasukkan dalam rumus Alpha Croanbach dan di dapat hasil rii yaitu sebesar 0,955. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen mempunyai reliabilitas tinggi dan 20 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur variabel *positioning*.

F. Teknik Analisis Data

1. Mencari Persamaan Regresi

Dengan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{45}$$

Keterangan:

\hat{Y} = Persamaan regresi

⁴⁴Burhan Nurgiyanto, GunawandanMarzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), p.350.

⁴⁵Sudjana, *Metoda Statistik*, (Bandung :PT Tarsito, 2005), p.312.

a = Konstanta

b = Koefisien arah regresi

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

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \quad 46$$

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

Dimana:

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

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

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

G. Uji Persyaratan Analisis

a. Menguji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X ($Y - \hat{Y}$)

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji *Liliefors*, pada taraf signifikan (α) = 0,05.

Hipotesis Statistik :

- H_0 : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal
- H_1 : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

⁴⁶M. Iqbal Hasan. Pokok-pokok materi Statistik I. (Jakarta: Bumi Aksara.2008) p.250

Kriteria Pengujian :

Jika $L_{\text{tabel}} > L_{\text{hitung}}$ maka terima H_0 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 Linieritas Regresi

Uji linieritas regresi ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh merupakan bentuk linear atau tidak linier.

- Dengan Hipotesis Statistika :

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

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

- Kriteria Pengujian :

Terima H_0 Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ dan ditolak Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka Regresi dinyatakan Linear jika H_0 diterima.

Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$, maka persamaan regresi dinyatakan tidak linier.

H. 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 Statistika :

$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_1 : \beta \neq 0$$

- Kriteria Pengujian :

H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

berarti korelasi signifikan jika H_1 diterima

- Kriteria pengujian :

H_0 diterima jika $F_{tabel} < F_{hitung}$ dan ditolak jika

$F_{tabel} > F_{hitung}$, maka Regresi dinyatakan berarti jika menolak H_0

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.4 berikut ini:

Tabel III.4
DAFTAR ANALISIS VARIANS
UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI⁴⁷

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)	Fhitung (Fo)	Ftabel (Ft)

⁴⁷*Ibid.*, p. 332.

Total (T)	N	ΣY^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	$JK(G) = \sum Y^2 -$	$\left(\frac{JK(G)}{db(G)} \right)$	-	-

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti
ns) persamaan regresi linier/*not signifikan*

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 :

$$r_{XY} = \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \quad 48$$

Dimana:

r_{xy} = Tingkat keterkaitan hubungan

⁴⁸Sugiyono, *op. cit*, p.212.

Σx = Jumlah skor dalam sebaran X

Σy = 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:

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}} \quad 49$$

Dimana:

T_{hitung} = Skor signifikan koefisien korelasi

r_{xy} = Koefisien korelasi product moment

n = banyaknya sampel/data

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

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.

⁴⁹*Ibid.*,p.214.

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 :

$$KD = r_{xy}^2{}^{50}$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

⁵⁰Sugiyono, *op.cit.*,p.231