

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan 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 dapat diandalkan) tentang hubungan antara keterlibatan keluarga dengan keputusan pembelian produk pakaian secara online di kalangan mahasiswa Pondok Pesantren Sulaimaniyah Cipinang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kalangan mahasiswa Pondok Pesantren Sulaimaniyah Cipinang yang beralamat di Jl. Cipinang Baru Raya No.25 Cipinang, Jakarta Timur. Adapun penelitian dilakukan di tempat tersebut karena Pondok Pesantren di Cipinang semua mahasiswa ketika membeli sesuatu produk pakaian, kebanyakan mahasiswa di tempat ini membeli secara online dan kesediaan ketua Pondok Pesantren dalam mengizinkan peneliti untuk mengambil data penelitian.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama 3 bulan, terhitung mulai pada bulan Oktober – Desember 2013. Waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian, sehingga akan mempermudah peneliti

dalam melakukan penelitian dan peneliti dapat maksimal dalam melakukan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan “cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”⁵⁶. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pendekatan korelasional.

Kerlinger mengemukakan bahwa :

Metode 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 variabel⁵⁷.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila terdapat hubungan, berapa keeratan hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Data yang digunakan adalah data primer pada variabel bebas yaitu variabel X dan variabel terikat yaitu variabel Y. Dengan menggunakan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antar variabel X (keterlibatan keluarga) dan variabel Y (keputusan pembelian konsumen).

D. Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

“Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”⁵⁸.

⁵⁶ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 2

⁵⁷ Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian Suatu Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.160

⁵⁸ Sugiyono. *Op.Cit.*, h. 80

Populasi penelitian ini adalah 125 mahasiswa Pondok Pesantren Sulaimanayah di seluruh cabang Indonesia yang terdiri dari berbagai perguruan tinggi yaitu Universitas Negeri Jakarta, Universitas Indonesia, Universitas Gajah Mada Yogyakarta dan Universitas Islam Negeri Jakarta. Adapun populasi terjangkau adalah berjumlah 40 mahasiswa Universitas Negeri Jakarta di Pondok Pesantren Sulaimanayah Cipinang dengan alasan setelah dilakukan survei awal, bahwa mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan di Universitas Negeri Jakarta terdapat keterlibatan dalam pembelian online yang lebih banyak dibandingkan dengan mahasiswa dari perguruan tinggi lain dan mendapatkan kejelasan terhadap keterlibatan, maka peneliti memilih mahasiswa sebagai responden dengan pertimbangan bahwa mahasiswa dapat memberikan penilaian terhadap keterlibatan keluarga dan keputusan pembelian konsumen tersebut.

2. Sampel

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁵⁹. Berdasarkan tabel Isaac dan Michael, maka sampel yang akan diambil sesuai dengan taraf kesalahan (*sampling error*) 5% sejumlah 36 orang.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi yang akan peneliti teliti memiliki karakteristik yang dapat dianggap homogen. Selain itu, dengan teknik tersebut maka seluruh populasi yang peneliti teliti memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Yaitu dengan cara melakukan undian dari seluruh populasi yang ada.

⁵⁹*Ibid.*, h. 81

Sampel diambil sebanyak 36 orang berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu dengan taraf kesalahan 5%. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data dari populasi tersebut.

E. Instrumen Penelitian

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

1. Keputusan Pembelian Konsumen

a. Definisi Konseptual

Keputusan pembelian konsumen adalah proses pemecahan masalah melalui keputusan seseorang atas merek, kategori produk, tempat untuk didatangi, waktu pembelian dan jumlah pembelian yang diarahkan pada sasaran dengan hasil rangsangan dari konsumen.

b. Definisi Operasional

Keputusan pembelian konsumen ditunjukkan oleh indikator sebagai berikut : proses pemecahan mencakup pada kesadaran kebutuhan (rangsangan internal, rangsangan eksternal, eksistensi, hubungan sosial), pencarian informasi (iklan, media sosial), evaluasi alternatif (biaya, mutu, kegunaan), dan pemilihan tindakan (seleksi produk, transaksi beli).

Penyusunan butir instrumen diukur dengan menggunakan kuesioner kepada mahasiswa Universitas Negeri Jakarta di Pondok Pesantren Sulaimaniyah sebagai responden. Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Keputusan Pembelian Konsumen

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian konsumen yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel keputusan pembelian konsumen. Dan 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 Keputusan Pembelian Konsumen

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		Coba (+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Kesadaran kebutuhan	Rangsangan Internal	1,5	26	26	1,5		1,5	
	Eksistensi	3,19	4,20	20	3,19	4	3,18	4
	Hubungan Sosial	30	2	30		2		2
	Rangsangan Eksternal		6	-		6		6
Pencarian informasi	Iklan	7,21	8,22	-	7,21	8,22	7,19	8,20
	Media Sosial	9,23	10,27	-	9,23	10,27	9,21	10,23
Evaluasi alternatif	Biaya	11,24	13	24	11	13	11	13
	Mutu	14		-	14		14	

	Kegunaan	12	28	-	12	28	12	24
Pemilihan tindakan	Seleksi Produk	15,18	16,17	17	15,18	16	15,17	16
	Transaksi Beli	25,29	31	-	25,29	31	22,25	26

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 Keputusan Pembelian Konsumen

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 Konsumen

Proses pengembangan instrumen keputusan pembelian konsumen dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala Likert yang mengacu pada model indikator-indikator variabel keputusan pembelian konsumen 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 dan sub indikator dari variabel keputusan pembelian konsumen sebagaimana tercantum pada tabel III.1. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 mahasiswa Pondok Pesantren Umraniyah di Pejaten yang merupakan cabang dari Pondok Pesantren Sulaimaniyah di Cipinang.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 60$$

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*.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah divaliditaskan terdapat 5 butir yang drop, sehingga pernyataan valid yang dapat digunakan sebanyak 26 butir. 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 61$$

Dimana :

$$\begin{aligned} r_{ii} &= \text{Reliabilitas instrumen} \\ k &= \text{Banyak butir pernyataan (yang valid)} \\ \sum si^2 &= \text{Jumlah varians skor butir} \\ st^2 &= \text{Varian skor total} \end{aligned}$$

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

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 62$$

$$\begin{aligned} \text{Dimana : } St^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum Xi^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum Xi &= \text{Jumlah data} \end{aligned}$$

Dari perhitungan di peroleh hasil r_{ii} sebesar 0,893, hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori (0,800-1,000), maka instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 26 butir inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keputusan pembelian konsumen.

⁶¹ *Ibid.* 89

⁶² Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350

2. Keterlibatan Keluarga

a. Definisi Konseptual

Keterlibatan keluarga adalah unit kecil dari masyarakat yang terbentuk oleh dua atau lebih individu yang memiliki ikatan perkawinan dan hubungan darah bisa saling berkomunikasi dan berinteraksi antar masing-masing anggota didalam ikatan tersebut untuk mendapatkan arahan secara aktif.

b. Definisi Operasional

Keterlibatan keluarga ditunjukkan oleh indikator sebagai berikut: ikatan mencakup pada fungsi afektif (kekuatan, kebutuhan psikososial), fungsi sosialisasi (interkasi, peran), fungsi reproduksi (kelangsungan keturunan, menambah sumber daya manusia), fungsi ekonomi (kebutuhan) dan fungsi perawatan keluarga (penyediaan).

Penyusunan butir instrumen diukur dengan menggunakan kuesioner kepada mahasiswa Universitas Negeri Jakarta di Pondok Pesantren Sulaimanayah sebagai responden. Bentuk instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner dengan model skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Keterlibatan Keluarga

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel keterlibatan keluarga yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel keterlibatan keluarga. Dan 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 Keterlibatan Keluarga

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Fungsi afektif	Kekuatan	1,17	2	-	1,17	2	1,16	2
	Kebutuhan psikososial	3,11,18	21,27	21	3,11,18	27	3,11,17	24
Fungsi sosialisasi	Interaksi	4,19,	6,8,22	22	4,19	6,8	4,18	6,8
	Peran	5,20	7	-	5,20	7	5,19	7
Fungsi reproduksi	Kelangsungan keturunan	9	26	-	9	26	9	23
	Menambah sumber daya manusia	23	10	-	23	10	20	10
Fungsi ekonomi	Kebutuhan	12,24	13,14,28	14	12,24	13,28	12,21	13,25
Fungsi perawatan keluarga	Penyediaan	16,25	15	-	16,25	15	15,22	14

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 Keterlibatan Keluarga

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 Keterlibatan Keluarga

Proses pengembangan instrumen keterlibatan keluarga dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala Likert yang mengacu pada model indikator-indikator variabel keterlibatan keluarga 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 dan sub indikator dari variabel keterlibatan keluarga sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah konsep instrumen disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen diuji cobakan kepada 30 mahasiswa Pondok Pesantren Umraniyah.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum x_{it}x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 \sum x_t^2}} \quad 63$$

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*.

Berdasarkan perhitungan tersebut, dari nomor pernyataan setelah divaliditaskan terdapat 3 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid yang dapat digunakan sebanyak 25 butir 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 :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 64$$

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 :

$$St^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 65$$

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

⁶⁴ *Ibid.* 89

⁶⁵ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta: Gajah Mada University Pers, 2004), h. 350

Dari perhitungan di peroleh hasil r_{ii} sebesar 0,865, hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori (0,800-1,000), maka instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 25 butir inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur keterlibatan keluarga.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, bahwa terdapat hubungan yang positif antara variabel X dan variabel Y, maka konstelasi hubungan antara variabel X dan Y adalah sebagai berikut:

X \longrightarrow Y

Keterangan:

X : Variabel bebas, yaitu Keterlibatan Keluarga

Y : Variabel Terikat, yaitu Keputusan Pembelian Konsumen

\longrightarrow : Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dan korelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi digunakan rumus:

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

Keterangan:

\hat{Y} : variabel terikat

X : variabel bebas

⁶⁶Sudjana. *Metoda Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), h.315

- a : nilai intercept (konstan)
 b : koefisien arah regresi

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

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

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

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

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

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

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y Atas X

Digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak normal.

Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran Y atas X dengan menggunakan uji Lilliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05

Hipotesis Statistik :

Ho : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

Hi : Galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Terima Ho jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Tolak Ho jika $L_{hitung} > L_{tabel}$ berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

⁶⁷ *Ibid.*

Dalam penelitian ini variabel X yang dimaksud dalam prosedur ini adalah $(Y - \hat{Y})$

b. Uji Linearitas Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berbentuk linier atau non linier.

Hipotesis Statistik :

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

$$H_1 : Y \neq \alpha + \beta X$$

Kriteria Pengujian :

Tolak H_0 Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi non linier.

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi linier.

Untuk mengetahui keberartian dan linieritas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.5 berikut ini:⁶⁸

Tabel III.5
DAFTAR ANALISIS VARIANS (ANAVA)
UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI

Sumber Varians	DK	Jumlah Kuadrat	Rata-rata jumlah kuadrat (RJK)	F hitung	F tabel
Total (T)	N	$\sum Y^2$	-	-	-
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{N}$	-	-	-
Regresi (b/a)	1	b. $\sum xy$	$\frac{JK(b/a)}{db(b/a)}$	*) $\frac{RJK(b/a)}{RJK(S)}$	$\frac{F(1-\alpha)}{(1, n-2)}$
Residu (S)	n-2	JK(T)-JK(a)-JK(b/a)	$\frac{JK(S)}{N-2}$		
Tuna Cocok (TC)	k-2	JK(S)-JK(G)	$\frac{JK(TC)}{k-2}$	ns) $\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	$\frac{F(1-\alpha)}{(k-2, n-k)}$
Galat (G)	n-k	$\sum \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \right\}$	$\frac{JK(G)}{n-k}$		

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti
ns) Persamaan regresi linier

⁶⁸Ibid., h.332

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan yang diperoleh berarti atau tidak berarti.

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

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

Perhitungan produk koefisien korelasi (r_{xy}) menggunakan rumus Product Moment dari Pearson sebagai berikut:

$$r_{XY} = \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{n \cdot \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \quad 69$$

Keterangan:

r_{xy} : tingkat keterkaitan hubungan

Σx : jumlah skor dalam sebaran X

Σy : jumlah skor dalam sebaran Y

n : jumlah responden

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Uji ini untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus :

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

⁶⁹ Sugiyono, *Op.cit*, h.212

⁷⁰ *Ibid.*, h.216

Keterangan :

t_{hitung} = skor signifikansi koefisien korelasi

r = koefisien korelasi product moment

n = banyaknya data

Hipotesis statistik :

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

Kriteria pengujian :

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka koefisien korelasi signifikan

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

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan (α) = 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 besarnya variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X.

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

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

⁷¹ Djali dan Pudji Muljono. *Op.Cit.*, h.38.

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*