BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, *reliable*), untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah konformitas (X) sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah perilaku konsumtif pada mahasiswa (Y).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta. Alasan peneliti memilih tempat ini adalah karena tempat ini mempunyai permasalahan dan data yang sesuai dengan karakteristik objek penelitian yang ingin peneliti teliti. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, yaitu sejak bulan Oktober 2014 sampai Desember 2014. Waktu tersebut dipilih karena pada saat itu mahasiswa yang akan dijadikan sebagai sampel aktif dalam perkuliahan sehingga peneliti mudah menjumpai subjek penelitian serta memperoleh informasi yang dibutuhkan.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu⁵⁷. Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional. Sebagaimana penjelasan mengenai penelitian survey yang dikatakan oleh Masri Singarimbun dan Sofyan Effendi bahwa "Penelitian survei adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok"⁵⁸. Sedangkan alasan digunakannya pendekatan korelasional ini adalah karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk memperoleh pengetahuan yang tepat mengenai ada tidaknya hubungan antar variabel, sehingga dapat diketahui bagaimana hubungan variabel satu dengan variabel yang lain.

Berdasarkan hal tersebut, dapat terlihat hubungan konstelasi sebagai berikut:

Keterangan:

X : Variabel bebas (Konformitas)

Y : Variabel terikat (Perilaku Konsumtif)

⁵⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2003), p.1

⁵⁸Masri Singarimbun dan Sofyan Effendi, *Metode Penelitian Survey* (Jakarta: LP3ES, 2004), p.3

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya⁵⁹. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang berjumlah 3.236 mahasiswa, dengan populasi terjangkau mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta semester 1 (satu) atau angkatan 2014 yang berjumlah 695 orang. Alasannya karena mahasiswa angkatan tahun 2014 baru memasuki dunia perkuliahan sehingga masih harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru dan memiliki kecenderugan/keinginan agar diterima oleh kelompok baru serta memiliki rentang usia antara 18 hingga 21 tahun yang masih tergolong kategori remaja akhir yang cenderung berperilaku konsumtif

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampel random atau sampel acak sederhana (*simple random sampling technique*). Teknik ini dipilih karena berdasarkan pertimbangan bahwa seluruh mahasiswa yang masuk dalam kategori populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel.

Berdasarkan total dari seluruh mahasiswa di Fakultas Ekonomi yang menjadi populasi terjangkau adalah mahasiswa tahun pertama atau angkatan 2014 yang berjumlah 695 orang dan 15% nya yaitu berjumlah 104,25 atau dibulatkan menjadi 105 orang dijadikan sebagai sampel. Sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto yang menjelaskan bahwa:

_

⁵⁹ Sugiyono, *loc.cit*.

Apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih tergantung setidak-tidaknya dari: kemampuan peneliti dilihat dari segi waktu, tenaga dan dana; sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subyek; dan besar kecilnya resiko yang ditanggung oleh peneliti⁶⁰.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Variabel Perilaku Konsumtif

a. Definisi Konseptual

Perilaku konsumtif merupakan perilaku individu dalam membeli barang/jasa secara berlebihan, tanpa pertimbangan yang rasional demi kepuasan fisik dan kesenangan semata.

b. Definisi Operasional

Perilaku konsumtif merupakan perilaku individu dalam membeli barang/jasa secara berlebihan, tanpa pertimbangan yang rasional demi kepuasan fisik dan kesenangan semata. Perilaku konsumtif merupakan data primer yang diukur menggunakan instrumen kuesioner dengan skala likert untuk mengetahui tinggi atau rendahnya perilaku konsumtif yang tercermin dari indikator-indikator perilaku konsumtif tersebut, antara lain: pembelian impulsif, pemborosan dan mencari kesenangan. Instrumen ini ditujukan kepada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan 2014.

c. Kisi-Kisi Instrumen Perilaku Konsumtif

Kisi-kisi instrumen perilaku konsumtif pada mahasiswa yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi yang digunakan untuk mengukur variabel

_

⁶⁰Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rieneka Cipta, 2010), p. 108

perilaku konsumtif dan memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikatornya. Kisi-kisi instrumen dari variabel ini disajikan dengan tujuan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang didrop (tidak valid) setelah dilakukan uji validitas dan uji realibilitas serta analisis butir soal dan memberikan gambaran seberapa besar instrumen final masih mencerminkan indikator variabel ini.

Kisi-kisi instrumen perilaku konsumtif pada mahasiswa baik sebelum maupun setelah uji coba adalah sebagai berikut:

Tabel III.1

Indikator Variabel Y (Perilaku Konsumtif)

Indikator	No. Butir sebelum uji coba		Drop	rop No. Butir setelah coba	
	+	-		+	-
1. Pembelian Impulsif	3,8	1,2,4,5,6,		3,8	1,2,4,5,6,
		7			7
2. Pembelian yang	12,13	9,10,11,1	16	12,13	9,10,11,1
Berlebihan/Pemborosan		4,15,16			4,15
3. Mencari	17,19	18,20,21,	23	16,18	17,19,20,
Kesenangan/Kepuasan		22,23			21

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 (lima) alternatif jawaban yang tersedia. Alternatif jawaban yang tersedia diberi nilai antara 1-5 dengan skala penilaian sebagai berikut:

Tabel III.2 Skala Penilaian Untuk Perilaku Konsumtif

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Skor		
		Item Positif (+)	Item Negatif (-)	
1.	SS: Sangat Setuju	5	1	
2.	S: Setuju	4	2	
3.	RR: Ragu-ragu	3	3	
4.	TS: Tidak Setuju	2	4	
5.	STS: Sangat Tidak Setuju	1	5	

d. Validasi Instrumen Perilaku Konsumtif

Proses pengembangan instrumen perilaku konsumtif ini dimulai dengan menyusun instrumen berupa kuesioner model skala likert sebanyak 23 butir pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator perilaku konsumtif seperti yang terlihat pada tabel III.1 serta pertanyaan terbuka untuk mengetahui perilaku konsumtif manusia sebagai makhluk individu, makhluk ekonomi maupun makhluk sosial

Tahap selanjutnya dalam konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu sejauh mana butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel perilaku konsumtif. Langkah selanjutnya instrumen ini diuji coba kepada 30 mahasiswa Fakultas Ekonomi yang diambil secara acak sederhana ($simple\ random\ sampling$). Dengan responden yang berjumlah 30 orang mahasiswa, peneliti menggunakan perhitungan r_{tabel} 0,361.

Berdasarkan perhitungan (pada lampiran) maka dari pernyataan setelah divalidasi terdapat 2 (dua) butir pernyataan yang drop. sehingga kedua butir

tersebut tidak dapat digunakan karena batas minimum pernyataan yang diterima adalah 0,361, sehingga pernyataan valid yang digunakan sebanyak 21 butir.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan mengunakan koefisiensi korelasi antara skor butir dengan skor total. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:⁶¹

$$r_{it} = \frac{\sum y \cdot y_t}{\sqrt{\sum y^2 \cdot yt^2}}$$

Keterangan:

: Koefisien korelasi

: Skor y

: Jumlah skor data y

: Jumlah nilai total sampel

: Skor total sampel

: Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total

Jika $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau tidak digunakan (drop).

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya maka digunakan rumus Alpha Cronbach yaitu:⁶²

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

Keterangan:

= Reliabilitas instrumen

= Banyaknya butir pertanyaan (yang valid)

 Si^2 = Varians butir St² = Varians total

Varians butir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:⁶³

⁶¹*Ibid*., p. 191. ⁶²*Ibid* , p. 191.

$$Si^{2} = \frac{\sum Yi^{2} - \left(\frac{\sum Y}{n}\right)}{n}$$

Keterangan:

Si² : Varians butir : Jumlah responden $\sum Yi^2$: Jumlah kuadrat data Y $\sum Yi$: Jumlah data Y

Sedangkan varians total dicari dengan rumus sebagai berikut:⁶⁴

$$St^{2} = \frac{\sum Yt^{2} - \left(\frac{\sum Yt}{n}\right)^{2}}{n}$$

Keterangan:

 St^2 : Varians total

: Jumlah responden

 $\frac{\sum Yt^2}{\sum Yt^2}$: Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap total soal $(\sum Y)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh $\Sigma Si^2 = 0.57$, $St^2 = 164,66$ dan r_{ii} sebesar 0,900 (perhitungan pada lampiran). Hal ini menunjukkan bahwa r_{ii} termasuk (0,800-0,999) maka instrumen memiliki relibilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 21 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur perilaku konsumtif mahasiswa.

2. Variabel Konformitas

a. Definisi Konseptual

Konformitas adalah pengaruh sosial dimana individu merubah sikap dan perilakunya untuk menyesuaikan diri dengan norma atau harapan yang dibentuk oleh kelompok baik secara nyata maupun yang dibayangkan oleh individu

⁶³ Djaali, dkk, *Pengukuran Bidang Pendidikan* (Jakarta: PPS UNJ, 2000), p. 17.

⁶⁴ Suharsimi Arikunto, *loc. cit.*

tersebut agar dapat diterima oleh kelompok. Konformitas terdiri dari dua aspek yang meliputi pengaruh normatif (mengikuti keinginan kelompok agar disukai dan diterima oleh kelompok dan menghindari penolakan atau celaan) serta pengaruh informasi (menerima petunjuk orang lain sebagai pedoman perilaku dan tidak percaya pada penilaian diri sendiri)

b. Definisi Operasional

Konformitas adalah pengaruh sosial dimana individu merubah sikap dan perilakunya untuk menyesuaikan diri dengan norma atau harapan yang dibentuk oleh kelompok baik secara nyata maupun yang dibayangkan oleh individu tersebut agar dapat diterima oleh kelompok. Konformitas merupakan data primer yang diukur menggunakan instrumen kuesioner dengan skala likert untuk mengetahui tinggi rendahnya konformitas yang tercermin dari indikator-indikator konformitas tersebut, antara lain: pengaruh normatif (mengikuti keinginan kelompok agar disukai dan diterima oleh kelompok dan menghindari penolakan atau celaan) dan pengaruh informasi (menerima petunjuk orang lain sebagai pedoman perilaku dan tidak percaya pada penilaian diri sendiri). Instrumen ini ditujukan kepada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan 2014.

c. Kisi-Kisi Instrumen Konformitas

Kisi-kisi instrumen konformitas pada mahasiswa yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi yang digunakan untuk mengukur variabel konformitas dan memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikatornya. Kisi-kisi instrumen dari variabel ini disajikan dengan tujuan untuk

memberikan informasi mengenai butir-butir yang didrop (tidak valid) setelah dilakukan uji validitas dan uji realibilitas serta analisis butir soal dan memberikan gambaran seberapa besar instrumen final masih mencerminkan indikator variabel ini.

Kisi-kisi instrumen konformitas pada mahasiswa baik sebelum maupun setelah uji coba adalah sebagai berikut:

Tabel III.3

Indikator Variabel X (Konformitas)

Indikator	Sub indikator	No. Butir sebelum uji coba		Drop	No. Butir setelah uji coba	
		+	-		+	-
1. Pengaruh	Mengikuti keinginan	4,6	1,2,3,	5	4,5	1,2,3
Normatif	kelompok agar		5			
	disukai dan diterima					
	oleh kelompok					
	Menghindari	9,11	7,8,10		8,10	6,7,9,11
	penolakan atau celaan		,12			
2. Pengaruh	Menerima petunjuk	17	13,14,	13,15	14	12,13,14,
Informasi	orang lain sebagai		15,16,			15
	pedoman perilaku		18			
	Tidak percaya pada	21,23	19,20,	20	17,19	16,17,18,
	penilaian diri sendiri		22,24			20

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 (lima) alternatif jawaban yang tersedia. Alternatif jawaban yang tersedia diberi nilai antara 1-5 dengan skala penilaian sebagai berikut:

Tabel III.4
Skala Penilaian Untuk Konformitas

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Skor		
		Item Positif (+)	Item Negatif (-)	
1.	ST: Sangat Setuju	5	1	
2.	S: Setuju	4	2	
3.	RR: Ragu-ragu	3	3	
4.	TS: Tidak setuju	2	4	
5.	STS: Sangat Tidak Setuju	1	5	

d. Validasi Instrumen Konformitas

Proses pengembangan instrumen konformitas dimulai dengan menyusun instrumen berupa kuesioner model skala likert sebanyak 24 butir pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator konformitas seperti yang terlihat pada tabel III.3

Tahap selanjutnya dalam konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu sejauh mana butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel konformitas. Langkah selanjutnya instrumen ini diuji coba kepada 30 mahasiswa Fakultas Ekonomi yang diambil secara acak sederhana (*simple random sampling*). Dengan responden yang berjumlah 30 orang mahasiswa, peneliti menggunakan perhitungan r_{tabel} 0,361.

Berdasarkan perhitungan (pada lampiran) maka dari pernyataan setelah divalidasi terdapat 4 (empat) butir pernyataan yang drop. Sehingga keempat butir tersebut tidak dapat digunakan karena batas minimum pernyataan yang diterima adalah 0,361, sehingga pernyataan valid yang digunakan sebanyak 20 butir.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan mengunakan koefisiensi korelasi antara skor butir dengan skor total. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:⁶⁵

$$r_{it} = \frac{\sum x \cdot x_t}{\sqrt{\sum x^2 \cdot xt^2}}$$

Keterangan:

rit : Koefisien korelasi

: Skor x X

 $\sum X$: Jumlah skor data x

: Jumlah nilai total sampel

 $\sum_{\sum x \ xt}$: Skor total sampel

: Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{\text{hitung}} < \ r_{\text{tabel}} \ \text{maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau tidak digunakan}$ (drop).

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya maka digunakan rumus Alpha Cronbach yaitu:66

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan:

= Reliabilitas instrumen rii

= Banyaknya butir pertanyaan (yang valid)

 Si^2 = Varians butir St^2 = Varians total

Varians butir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:⁶⁷

65 Ibid., p. 191.
 66 Ibid., p.191
 67 Djaali, dkk, loc. cit, p. 17.

$$\operatorname{Si}^{2} = \frac{\sum \operatorname{Xi}^{2} - \left(\frac{\sum \operatorname{Xi}}{n}\right)^{2}}{n}$$

Keterangan:

: Varians butir $\begin{array}{c} \text{ . Juman responden} \\ \sum Xi^2 & \text{ : Jumlah kuadrat data } X \\ \sum Xi & \text{ : Jumlah data } \end{array}$

Sedangkan varians total dicari dengan rumus sebagai berikut:⁶⁸

$$St^{2} = \frac{\sum Xt^{2} - \left(\frac{\sum Xt}{n}\right)^{2}}{n}$$

Keterangan:

St² : Varians total

n : Jumlah responden $\sum Xt^2 : \text{Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap total soal} \\ \left(\sum X\right)^2 : \text{Jumlah butir soal yang dikuadratkan}$

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh $\sum Si^2 = 0.72$, $St^2 = 80.16$ dan r_{ii} sebesar 0,867 (perhitungan pada lampiran). Hal ini menunjukkan bahwa r_{ii} termasuk (0,800-0,999) maka instrumen memiliki relibilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 20 butir pernyataan inilah yang digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur konformitas.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik uji regresi dan korelasi, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

⁶⁸ Suharsimi Arikunto, *loc. cit.*

1. Mencari Persamaan Regresi

Konstanta a dan koefisien regresi b dapat dihitung dengan rumus:⁶⁹

$$\hat{\mathbf{Y}} = \mathbf{a} + \mathbf{b} \mathbf{X}$$

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

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

Keterangan:

 \hat{Y} = Regresi Y atas X

a = Konstanta regresi

b = Koefisien regresi

n = Jumlah responden

 $\sum X$ = Total skor variabel X dalam sebaran Y

 $\sum Y = \text{Total skor variabel Y dalam sebaran Y}$ $\sum XY = \text{Total skor perkalian antara X dan Y di sebaran XY}$

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan uji liliefors pada taraf signifikansi (α) = 0,05.

Hipotesis statistik:

Ho: Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

Ha: 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.

⁶⁹Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), p.315

50

 $Tolak\ Ho\ jika\ L_{hitung}\ >\ L_{tabel,}\ berarti\ galat\ taksiran\ regresi\ Y\ atas\ X\ tidak$

berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas regresi ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan

regresi yang diperoleh berbentuk linier atau non linier.

Dengan Hipotesis statistik:

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

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

Kriteria pengujian:

Terima Ho jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak Ho tolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$.

Persamaan regresi dinyatakan linier jika Ho diterima.

Untuk mengetahui keberartian regresi dan linieritas regresi dapat dilihat

pada tabel ANAVA sebagai berikut:

Tabel III.5

Daftar Analisis Varians untuk Pengujian Keberartian dan Kelinieran

Regresi

Sumber	Dk	JK	RJK	Fhitung	$\mathbf{F}_{\mathrm{tabel}}$
Varians					
Total	N	$\sum Y^2$	-	-	5%
Regresi (a)	1	$(\overline{\Sigma}Y)^2$	-	-	-
		<u>n</u>			
Regresi (b/a)	1	b. ∑xy	JK (b/a)	RJK (b/a)	$F_o > F_t$
			Dk (b/a)	RJK (S)	maka
Sisa/Residu	n-2	JK (T)-JK(a)-	JK (s)		regresi
		JK(b)	dk (s)		berarti
Tuna Cocok	k-2	JK(S)-JK(G)	JK (TC)		$F_o < F_t$
			dk (TC)	RJK (TC)	maka
Galat/Kekeliru	n-k	$\sum Y k^2 - \frac{\sum Y)^2}{nk}$	JK (S)	RJK (G)	regresi
an		ZIK - nk	dk (G)	, ()	linier

Sumber: Sudjana. Metoda Statistika. Edisi keenam (Bandung: Tarsito, 2006), p.332

3. Uji Hipotesis

Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh benar atau tidak.

Hipotesis statistik:

Ho : $\beta \le 0$

Hi : $\beta > 0$

Kriteria pengujian:

Tolak Ho jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

 $Terima\ Ho\ jika\ F_{hitung} < F_{tabel}$

Regresi dinyatakan berarti (signifikan) jika menolak Ho.

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Analisis korelasi berguna untuk menentukan suatu besaran yang menyatakan kuatnya suatu variabel dengan variabel lain. Adapun uji koefisien korelasi menggunakan *Product Moment* dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:⁷⁰

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

Keterangan:

 \mathbf{r}_{XV} = Koefisien korelasi antara X dan Y

 $\sum XY$ = Skor total hasil perkalian antara skor X dan Y

 $\sum X^2$ = Skor total hasil skor X pangkat dua $\sum Y^2$ = Skor total hasil skor Y pangkat dua $\sum X$ = Skor total variabel X dalam sebaran X $\sum Y$ = Skor total variabel Y dalam sebaran Y

n = Jumlah responden

Perhitungan koefisien korelasi juga dilakukan untuk mengetahui tingkat keterikatan hubungan antara variabel X dengan variabel Y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji-t)

Untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi yaitu digunakan uji-t dengan rumus:⁷¹

$$t_{hitung} \hspace{1.5cm} = \frac{r\sqrt{n\!-\!2}}{\sqrt{1\!-\!r^2}}$$

Keterangan:

t_{hitung} = skor signifikansi koefisien korelasi r = koefisien korelasi *Product Moment*

n = banyaknya data

⁷⁰Suharsimi Arikunto, *op.cit*, p. 224

⁷¹J. Supranto, *Statistik Teori dan Aplikasi*, Jilid 2 (Jakarta: Erlangga, 2001), p. 201

Hipotesis statistik:

Ho : $\rho \le 0$

Ha : $\rho > 0$

Kriteria pengujian:

Tolak H_o jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Terima H_o jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan (α) = 0,05 dengan derajat kebebasan (DK) = n - 2. Jika Ho ditolak maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa antara variabel X dan Y terdapat hubungan positif

d. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui besarnya variasi Y ditentukan oleh X. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:⁷²

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

Keterangan:

KD = koefisien determinasi

 r_{xy}^2 = koefisien korelasi *Product Moment*

⁷²*Ibid*, p.205