

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta sah, benar, valid serta dapat dipercaya tentang apakah terdapat hubungan antara motivasi belajar dengan kesulitan belajar mahasiswa konsentrasi pendidikan akuntansi pada mata kuliah akuntansi di Universitas Negeri Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada mahasiswa konsentrasi pendidikan akuntansi Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Jakarta. Yang beralamat di Jl. Rawamangun Muka, Jakarta Timur 13220, Telp./Fax. : (021) 4721227 / (021) 4706285.

Penelitian dilakukan dimulai dari bulan November 2012 sampai dengan Desember 2012. waktu ini dipilih karena dianggap sebagai waktu yang paling efektif untuk melaksanakan penelitian.

C. Metode Penelitian

“Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu.”⁶⁴ Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei 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 relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis⁶⁵.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, seberapa erat hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas (motivasi belajar) yang diberi simbol X sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel terikat (kesulitan belajar) diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

“Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam ruang lingkup dan waktu yang ditentukan”⁶⁶

Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.

⁶⁴ Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*. (Bandung: Alfabeta, 2004), hal. 1

⁶⁵ *Ibid.* hal. 7

⁶⁶ Dra. Nurul Zuria, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), h. 116

Adapun populasi terjangkaunya Mahasiswa Konsentrasi Pendidikan Akuntansi kelas reguler dan non reguler pada angkatan tahun 2010 dan 2011. Peneliti mengambil populasi pada angkatan tahun 2010 dan 2011 dikarenakan, mahasiswa pada angkatan tersebut adalah mahasiswa yang telah mengalami kesulitan belajar akuntansi setelah pemecahan jurusan konsentrasi di semester 1 dan 2. Adapun populasi terjangkaunya mahasiswa konsentrasi pendidikan akuntansi kelas reguler dan non reguler pada angkatan tahun 2010 dan 2011 yang berjumlah 158 mahasiswa dengan jumlah tiap kelas yaitu :

Tabel III.1
Jumlah Mahasiswa Konsentrasi Pendidikan Akuntansi
Universitas Negeri Jakarta

Kelas	Jumlah Mahasiswa
Angkt. 2010 Reguler	37 Mahasiswa
Angkt. 2010 Non Reguler	38 Mahasiswa
Angkt. 2011 Reguler	43 Mahasiswa
Angkt. 2011 Non Reguler	40 Mahasiswa
Jumlah	158 Mahasiswa

2. Sampel

“Sampel adalah sebagian dari populasi”.⁶⁷ Sampel yang diambil dari penelitian ini sesuai dengan tabel Penentuan Jumlah Sampel dari Issac dan Michael dengan tingkat kesalahan (*sampling error*) 5% sebanyak 110 mahasiswa dari populasi terjangkau. Jumlah sampel tiap masing-masing wilayah/bagian diperoleh secara proporsional, Yaitu sampel lapisan

⁶⁷ *Ibid*, h. 119

diwakili sesuai dengan perbandingan (proporsi) frekuensinya di dalam populasi secara keseluruhan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik acak secara proporsional (*proportional random sampling*), yaitu proses pengambilan sampel secara acak dan berimbang dari tiap bagian atau sub populasi dengan tujuan agar setiap bagian dapat mewakili populasi yang akan diambil.

Tabel III.2
Teknik Pengambilan Sampel

No.	Kelas	Jumlah Mahasiswa	Perhitungan	Jumlah Sampel
1	Pend. Akun Reg 2010	37	$(37/158) \times 110$	26 mahasiswa
2	Pend. Akun Nr 2010	38	$(38/158) \times 110$	26 mahasiswa
3	Pend. Akun Reg 2011	43	$(43/158) \times 110$	30 mahasiswa
4	Pend. Akun Nr 2011	40	$(40/158) \times 110$	28 mahasiswa
	Jumlah	158		110 mahasiswa

E. Instrument Penelitian

1. Variabel Kesulitan Belajar (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Kesulitan belajar adalah suatu kondisi proses belajar yang ditandai hambatan-hambatan tertentu sehingga mengganggu proses belajar dan pencapaian hasil belajar. Kesulitan ini bisa timbul karena ada faktor-faktor yang mempengaruhinya. Diantaranya faktor internal yang ada pada diri sendiri yaitu gangguan pada fungsi indra, rendahnya intelegensi mahasiswa, dan kondisi fisik yang lemah serta faktor

eksternal yang ada di luar diri sendiri yaitu ketidak harmonisan hubungan keluarga, teman bergaul yang tidak baik dan lingkungan kampus.

b. Definisi Operasional

Berdasarkan definisi konseptual diatas maka kesulitan belajar dapat diukur dengan menggunakan instrumen dalam bentuk skala likert yang mencerminkan indikator-indikator dari kesulitan belajar yaitu adanya faktor internal seperti afektif, psikomotor, faktor rohani, faktor fisik, faktor kejiwaan, dan faktor kejasmanian serta faktor eksternal seperti lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, dan lingkungan kampus.

c. Instrumen Indikator Penelitian

Proses pengembangan instrument kesulitan belajar dimulai dengan penyusunan konsep instrument berbentuk skala likert yang mencerminkan indikator-indikator variabel kesulitan belajar.

Tabel III.3
Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y (Kesulitan Belajar)

Indikator	Sub Indikator	No. Butir Uji Coba		Drop	Valid	Final	
		(+)	(-)			(+)	(-)
Faktor Internal	• Minat terhadap pelajaran	2, 3	1	-	1, 2, 3	2, 3	1
	• Kondisi kesehatan	5, 6, 7	4	4	5, 6, 7	5, 6, 7	-
	• Disiplin pribadi	8, 9	10	-	8, 9, 10	8, 9	10
Faktor Eksternal	• Ketidakharmonisan keluarga	11, 12, 13	-	13	11, 12	11, 12	-

	• Keadaan ekonomi keluarga	14, 16	15, 17	15, 17	14, 16	14, 16	-
	• Wilayah tempat tinggal	19, 21	18, 20	19, 20	18, 21	21	18
	• Teman-teman bergaul	22, 23, 24	-	24	22, 23	22, 23	-
	• Situasi dan gedung kampus	25, 26	27, 28	-	25, 26, 27, 28	25, 26	27, 28
	• Kualitas alat-alat belajar	30, 32	29, 31	29, 31	30, 32	30, 32	-
	• Waktu sekolah dan disiplin	33, 35, 36	34	-	33, 34, 35, 36	33, 35, 36	34
	• Kemampuan dan kepribadian dosen	37, 38, 39, 41	40	-	37, 38, 39, 40, 41	37, 38, 39, 41	40

Untuk mengisi instrumen berbentuk kuesioner dengan model skala likert telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan dan responden dapat memilih satu jawaban yang sesuai. Setiap item jawaban bernilai 1 (satu) satu sampai dengan 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawabannya.

Tabel III.4

Skala Penilaian untuk Kesulitan Belajar

Option	Positif	Negatif
SS = Sangat Setuju	5	1
S = Setuju	4	2
RR = Ragu-Ragu	3	3
TS = Tidak Setuju	2	4
STS = Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Kesulitan Belajar

Proses pengembangan instrumen kesulitan belajar dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk kuesioner model skala likert dengan butir-butir pernyataan. Butir pernyataan ini mengacu kepada indikator-indikator kesulitan belajar seperti pada tabel III.3

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel kesulitan belajar. Setelah instrumen disetujui, selanjutnya instrumen diuji cobakan kepada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta, Program Studi Pendidikan Tata Niaga Angkatan 2010 dan 2011 kelas reguler dan non reguler sejumlah 30 mahasiswa.

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 untuk uji validitas yaitu⁶⁸:

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

Dimana:

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

y_i = Deviasi skor butir dari Y_i

y_t = Deviasi skor dari Y_t

⁶⁸ Djaali dan Pudji Muljono, *op.cit.*, h. 86

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 harus di-drop.

Berdasarkan perhitungan dari 41 pernyataan tersebut, setelah di validasi terdapat 9 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 32 butir pernyataan. (proses perhitungan terdapat pada lampiran 7 hal. 87)

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{ii} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)^{69}$$

dimana:

r_{ii} = Koefisien reliabilitas tes

k = Banyak butir pernyataan

$\sum S_i^2$ = varians skor butir

S_t^2 = varians skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan

$$\text{rumus sebagai berikut : } S_i^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}^{70}$$

⁶⁹ *Ibid.*, h. 89

Berdasarkan hasil perhitungan uji reabilitas diperoleh nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,886 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 8 hal. 92). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 32 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kesulitan belajar.

2. Motivasi Belajar (Variabel X)

a. Deskripsi Konseptual

Motivasi belajar adalah kondisi psikologis yang merupakan swadaya penggerak dalam diri seseorang untuk memulai suatu kegiatan atau aktivitas belajar atas kemauannya sendiri atau minat individu dalam menyelesaikan tugas tepat waktu, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek dapat tercapai.

b. Deskripsi Operasional

Berdasarkan definisi konseptual diatas maka motivasi belajar dapat diukur dengan menggunakan instrumen dalam bentuk skala likert yang mencerminkan indikator-indikator dari motivasi intrinsik yaitu keinginan untuk menambah pengetahuan dan wawasan, keinginan untuk memahami suatu hal, keinginan untuk mendapat keterampilan, keinginan untuk memperoleh informasi, menyenangkan kehidupan, keinginan diterima oleh orang lain, dan motivasi ekstrinsik yaitu mendapatkan hadiah, pujian, suri tauladan orang tua, guru, dl, penghargaan, hukuman, meniru tingkah laku orang lain.

⁷⁰ Suharsimi Arikunto, *op.cit.*, h. 97

c. Instrument Indikator Penelitian

Proses pengembangan instrument motivasi belajar dimulai dengan penyusunan konsep instrument berbentuk skala likert yang mencerminkan indikator-indikator variabel motivasi belajar.

Tabel III.5

Kisi-Kisi Instrumen Variabel X (Motivasi Belajar)

Indikator	Sub Indikator	No. Butir Uji Coba		Drop	Valid	Final	
		(+)	(-)			(+)	(-)
Motivasi Intrinsik	• Keinginan untuk menambah pengetahuan dan wawasan	1, 2, 3, 5	4	-	1, 2, 3, 4, 5	1, 2, 3, 5	4
	• Keinginan untuk memahami suatu hal	6, 7, 9	8, 10	6	7, 8, 9, 10	7, 9	8, 10
	• Keinginan untuk memperoleh informasi	11, 12, 15	13, 14	13	11, 12, 14, 15	11, 12, 15	14
	• Rasa keinginan diterima oleh orang lain	14, 15, 16	-	-	14, 15, 16	14, 15, 16	-
Motivasi Ekstrinsik	• Mendapatkan hadiah	20, 22	19, 21	20	19, 21, 22	22	19, 21
	• Mendapatkan pujian	24, 26	23, 25	24	23, 25, 26	26	23, 25
	• Suri tauladan orangtua, dosen	27, 28, 29, 30	-	-	27, 28, 29, 30	27, 28, 29, 30	-
	• Mendapatkan penghargaan	31, 33, 34	32	33	31, 32, 34	31, 34	32
	• Mendapatkan hukuman	37, 38	35, 36	-	35, 36, 37, 38	37, 38	35, 36

	• Meniru tingkah laku orang lain	39, 40, 41	-	-	39, 40, 41	39, 40, 41	-
--	----------------------------------	------------	---	---	------------	------------	---

Untuk mengisi instrumen berbentuk kuesioner dengan model skala likert telah disediakan alternatif jawaban dari setiap butir pernyataan dan responden dapat memilih satu jawaban yang sesuai. Setiap item jawaban bernilai 1 (satu) satu sampai dengan 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawabannya.

Tabel III.6
Skala Penilaian Untuk Motivasi Belajar

Option	Positif	Negatif
SS = Sangat Setuju	5	1
S = Setuju	4	2
RR = Ragu-Ragu	3	3
TS = Tidak Setuju	2	4
STS = Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Motivasi Belajar

Proses pengembangan instrumen motivasi belajar dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk kuesioner model skala likert dengan butir-butir pernyataan. Butir pernyataan ini mengacu kepada indikator-indikator motivasi belajar seperti pada tabel III.5

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel motivasi belajar. Setelah instrumen disetujui, selanjutnya instrumen

diuji cobakan kepada mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta, Program Studi Pendidikan Tata Niaga Angkatan 2010 dan 2011 kelas regular dan non regular sejumlah 30 mahasiswa.

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 untuk uji validitas yaitu⁷¹:

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

Dimana:

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

y_i = Deviasi skor butir dari Y_i

y_t = Deviasi skor dari Y_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 dari 41 pernyataan tersebut, setelah di validasi terdapat 5 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid

⁷¹ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: PT Grasindo, 2008), h. 86

dapat digunakan sebanyak 36 butir pernyataan. (proses perhitungan terdapat pada lampiran 3 hal. 73)

Selanjutnya dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{ii} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)_{72}$$

dimana:

r_{ii} = Koefisien reliabilitas tes

k = Banyak butir pernyataan

$\sum S_i^2$ = varians skor butir

S_t^2 = varians skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan

$$\text{rumus sebagai berikut : } S_i^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 73$$

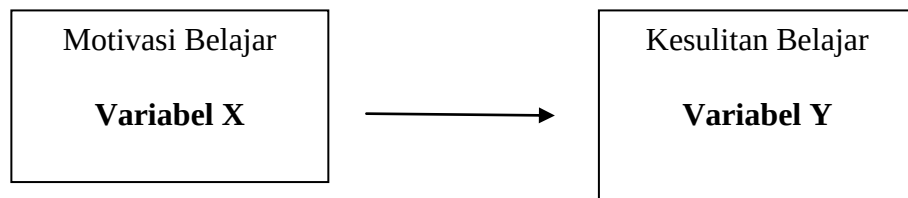
Berdasarkan hasil perhitungan uji reabilitas diperoleh nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,9 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 4 hal. 77). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 36 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur motivasi belajar.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel/Desain Penelitian

⁷² *Ibid.*, h .89

⁷³ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2005), h. 97

Konstelasi hubungan antar variabel merupakan suatu bentuk yang memberikan gambaran atau arah dalam suatu penelitian. Dalam penelitian digunakan bentuk desain yang umum dipakai dalam studi korelasi sebagai berikut :



Keterangan :

X : Variabel Bebas (Motivasi Belajar)

Y : Variabel Terikat (Kesulitan Belajar)

→ : Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

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

1. Mencari Persamaan Regresi

Model persamaan linier sederhana: $\hat{Y} = a + bX$,⁷⁴

Keterangan :

$\hat{Y}$ = Variabel terikat

X = Variabel bebas

a = Nilai Intercept (konstanta)

⁷⁴ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 1992), h. 315

b = Koefisien arah regresi

Dimana koefisien regresi b dan konstanta a dapat dihitung dengan rumus:⁷⁵

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

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

2. Uji Persyaratan Analisis

Uji normalitas galat taksiran regresi Y atas X dilakukan untuk menguji apakah galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas galat taksiran Y atas X dilakukan dengan menggunakan Uji Liliefors pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Rumus yang digunakan adalah :

$$Lo = |FI(Z_i) - S(Z_i)|^{76}$$

Keterangan :

Lo : Liliefors hitung

F (Zi) : Peluang angka baku

S (Zi) : Proporsi angka waktu

Untuk menerima atau menolak hipotesis nol, Lo dibandingkan dengan nilai kritis L tabel yang diambil dari tabel dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hipotesis statistik :

⁷⁵ Ibid., h. 315

⁷⁶ Ibid., h.466

H_0 = Data berdistribusi normal

H_1 = Data berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujian :

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, H_0 diterima

$L_{hitung} > L_{tabel}$, H_0 ditolak

3. Uji Hipotesis Penelitian

a. Uji Keberartian Regresi

Digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak, dengan kriteria $F_{hitung} > F_{tabel}$

Hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria pengujian keberartian regresi adalah H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti regresi dinyatakan berarti (signifikan).

b. Uji Linier Regresi

Uji linieritas regresi ini dilakukan untuk mengetahui persamaan regresi tersebut berbentuk linier atau non linier.

Dengan hipotesis :

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

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

Kriteria pengujian linearitas regresi adalah terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi linier.

Langkah perhitungan keberartian dan linearitas regresi dapat dilihat pada tabel Anava (III.7) berikut ini : ⁷⁷

Tabel III.7
Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	Fhitung (Fo)	Ket
Total	n	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$			
Regresi (b/a)	1	b. $\sum xy$	$\frac{JK(b/a)}{db(b/a)}$	$\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$	F _o > F _t 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)	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	F _o < F _t Maka regresi berbentuk linier
Galat (G)	n-k	$\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{nk}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$		

c. Uji Koefisien Korelasi

Menghitung koefisien korelasi iproduct moment dari Pearson dengan rumus sebagai berikut :⁷⁸

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan :

⁷⁷ Pudji Muljono, *Validasi Instrumen dan teknik Analisa Data*. Disampaikan pada Lokakarya Peningkatan Suasana Akademik Jurusan Ekonomi FIS-UNJ tanggal 28 Juli 2003, hal. 33-34

⁷⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT Asdi Mahasty, 2002), h.273

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

Σxy = Jumlah perkalian x dan y

x^2 = Kuadrat dari x

y^2 = Kuadrat dari y

d. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (uji-t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel X dan variabel Y terdapat hubungan yang signifikan (berarti) atau tidak.

Rumusnya adalah: ⁷⁹

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

Keterangan: t = Skor signifikan koefisien korelasi

r = Koefisien korelasi *product moment*

n = Banyaknya sampel data

Hipotesis statistik;

$H_o : \rho \leq 0$

$H_i : \rho > 0$

Kriteria pengujian:

H_o diterima, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

H_i ditolak, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

e. Koefisien Determinasi

⁷⁹ Sudjana. *Op.cit.*, h.377

Untuk mengetahui besarnya variansi variabel bebas terhadap variabel terikat dengan angka persentase. Dengan rumus sebagai berikut:⁸⁰

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD : Koefisiem Determinasi

r_{xy}^2 : Koefisien korelasi *product moment*

⁸⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* (Bandung: CV Alfabeta, 2005), h. 185