

III. METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ketiga ini akan membahas beberapa hal mengenai pendekatan penelitian, populasi, sampel, teknik pengambilan sampel, dan variabel penelitian. Hal lain yang perlu juga dibahas dalam bab ini antara lain definisi operasional variabel, teknik pengumpulan data, uji persyaratan instrument, teknik analisis data, uji kelinieran dan uji hipotesis. Adapun pembahasan akan dijelaskan lebih rinci berikut ini.

A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian adalah *deskriptif asosiatif*.

Penelitian *deskriptif* adalah penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau melukiskan keadaan objek atau subjek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Sedangkan penelitian *asosiatif* merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. (Sugiono, 2004:11) dengan pendekatan *ex post facto* dan *survey*.

Pendekatan *ex post facto* adalah salah satu pendekatan yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara mengambil data secara langsung di area penelitian yang dapat menggambarkan data-data masa lalu dan kondisi lapangan sebelum dilaksanakannya penelitian lebih lanjut. Sedangkan yang dimaksud dengan pendekatan *survey* adalah pendekatan yang digunakan untuk

mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur, dan sebagainya (Sugiyono, 2010 : 12).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Angkatan 2010 Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung sebanyak 84 Mahasiswa.

2. Sampel

Dalam penelitian ini untuk menghitung besarnya sampel dari populasi dihitung berdasarkan rumus *Slovin* sebagai berikut.

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Nilai kritis (batas penelitian) yang diinginkan dan persen kelonggaran ketidak teelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir tingkat signifikansi (0.05) (Kasinu, 2007: 274).

Rumus di atas, apabila sampel error sebesar 5% maka besarnya sampel dalam penelitian ini sebagai berikut.

$$n = \frac{84}{1 + 84(0,05)^2} = 69,4214 = 69 \text{ (dibulatkan)}$$

Jadi, besarnya sampel dalam penelitian ini adalah 69 Mahasiswa.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel adalah *probability sample* dengan menggunakan *simple random sampling*. Teknik ini merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi yang dipilih untuk menjadi sampel (Sugiyono, 2010: 82).

Untuk menentukan besarnya sampel pada setiap kelas dilakukan dengan alokasi proporsional agar sampel yang diambil lebih proporsional (Rahmat dalam Silvia, 2009: 26) hal ini dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.

$$\text{Jumlah sampel tiap kelas} = \frac{\text{jumlah sampel}}{\text{jumlah populasi}} \times \text{jumlah siswa tiap kelas}$$

Penentuan mahasiswa yang akan dijadikan sampel untuk setiap kelas dilakukan dengan undian yang merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan dalam menarik sampel dengan menggunakan *simple random sampling* (Nazir dalam silvia, 2009: 26).

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008: 60). Penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel yang berdasarkan atas hubungan yang terdiri atas sebagai berikut.

1. Variabel bebas (*independent* variabel)

Variabel bebas dilambangkan dengan (X) adalah variabel penelitian yang mempengaruhi variabel yang lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Minat Berwirausaha (X1), dan Kreativitas Wirausaha (X2).

2. Variabel terikat (*dependent*)

Variabel terikat dengan lambang (Y) adalah variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas, sehingga sifatnya bergantung pada variabel yang lain. Pada penelitian ini, variabel terikatnya adalah Pelaku Wirausaha Mahasiswa Pendidikan Ekonomi angkatan 2010

D. Definisi Konseptual Variabel dan Definisi Operasional Variabel

- 1. Definisi Konseptual Variabel**

Menurut Sugiyono (2011: 60) variabel penelitian adalah “segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah minat berwirausaha dan kreativitas wirausaha. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pelaku wirausaha.

a. Minat berwirausaha

Menurut Slameto (2003: 180) berpendapat bahwa minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu diluar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat.

b. Kreativitas wirausaha

Menurut Saiman (2009: 95) kreativitas adalah menciptakan sesuatu yang berbeda dari yang lain dan menghubungkan ide-ide/hal-hal yang tadinya tidak berhubungan.

c. Pelaku wirausaha

Menurut Rohadi (2008: 1) pelaku wirausaha adalah individu yang telah mengaplikasikan kewirausahaan dalam bentuk usaha.

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah definisi yang diberikan kepada suatu variabel dan konstrak dengan cara memberikan arti atau menspesifikasikan kegiatan atau memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstrak variabel tersebut (2003: 152). Definisi operasional variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat.

1. Minat Berwirausaha (X_1)

Minat berwirausaha merupakan keinginan yang muncul dari dalam diri seseorang untuk melakukan wirausaha dengan menimbulkan ide-ide baru dan mewujudkannya menjadi sebuah wirausaha. Minat berwirausaha meliputi sebagai berikut.

- a. Memperhatikan
- b. Frekuensi
- c. Mengingat kegiatan terus menerus

2. Kreativitas Wirausaha (X_2)

Kreativitas wirausaha merupakan terciptanya hal-hal baru dalam sebuah wirausaha yang berbeda dari orang lain. Kreativitas wirausaha meliputi sebagai berikut.

- a. Minat dan bakat
- b. Berfikir kreatif
- c. Kecakapan
- d. Keterampilan

3. Pelaku Wirausaha Mahasiswa (Y)

Pelaku wirausaha merupakan orang yang telah memiliki dan menjalankan sebuah wirausaha atas hasil pemikiran yang kreatif dan didorong oleh keinginan yang muncul dari dalam hati seseorang tersebut. Pelaku wirausaha meliputi memiliki usaha sendiri

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala
Minat Berwirausaha (X1)	Memperhatikan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memperhatikan orang lain dalam menjalankan usaha 	Interval
	Frekuensi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membaca buku-buku tentang kewirausahaan 	
	Mengingat kegiatan terus menerus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memiliki buku-buku kewirausahaan ▪ Memiliki artikel atau majalah yang berkaitan dengan kewirausahaan ▪ Menanyakan perkembangan wirausaha pada orang lain. 	
Kreativitas wirausaha (X2)	Minat dan bakat	<ul style="list-style-type: none"> • Upaya untuk mengembangkan bakat dalam diri seorang wirausaha. 	Interval
	Berfikir kreatif	<ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi. 	
	Kecakapan	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu bersikap terbuka terhadap pengalaman baru. 	
	Keterampilan	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki semangat serta keberanian untuk bertanya • Terampil dalam berwirausaha 	
Pelaku Wirausaha (Y)	Memiliki usaha sendiri	Para wirausahawan yang telah memiliki usaha sendiri.	Interval

E. Teknik Pengumpulan Data

Beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Observasi

Teknik observasi ini digunakan untuk memperoleh data mengenai wirausaha yang ada pada mahasiswa Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data tentang wirausaha yang lebih signifikan dengan bertanya langsung pada mahasiswa Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

3. Angket / Kuisisioner

Data yang diperoleh melalui angket adalah data untuk mengetahui besarnya minat berwirausaha dan kreativitas wirausaha terhadap pelaku wirausaha mahasiswa. Skala yang digunakan dalam pengukuran angket adalah Rating Scale yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian (Sugiyono, 2009: 134).

Angket tersebut akan diberikan kepada mahasiswa Pendidikan Ekonomi angkatan 2010 untuk dapat memperoleh data yang valid. Dalam mengisi angket mahasiswa harus mengisi dikolom yang tersedia dengan urutan 5,4,3,2 dan 1. Keterangan urutan angket tersebut yaitu

- a. Skor 5 berarti sangat setuju = sangat baik
- b. Skor 4 berarti setuju = baik
- c. Skor 3 berarti kurang setuju = cukup baik

- d. Skor 2 berarti tidak setuju = tidak baik
- e. Skor 1 berarti sangat tidak setuju = sangat tidak baik

F. Uji Persyaratan Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjang tingkat validitas atau kesahihan suatu instrumen, sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak diukur, sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan data dari variabel Untuk mengukur tingkat validitas angket yang yang diteliti secara tepat (Arikunto, 2009: 58).

Untuk mengukur tingkat validitas angket digunakan rumus korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan

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

X = Skor butir soal

Y = Skor total

n = Jumlah sampel (Arikunto, 2007: 72).

Dengan kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$, maka alat ukur tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka alat ukur tersebut tidak valid.

Data yang diperoleh dari hasil uji coba angket pada variabel X_1 , X_2 dan Y kepada 69 orang responden, kemudian dihitung menggunakan perangkat lunak SPSS.

Hasil perhitungan kemudian dicocokkan dengan tabel r *Product Moment* dengan $\alpha = 0,05$ adalah 0,361 maka diketahui hasil perhitungan sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Coba Validitas Minat Berwirausaha (X_1)

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan	Keterangan
1	0.51	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	0.301	0.444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
3	0.542	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4	0.614	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
5	0.616	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
6	0.567	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
7	0.664	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
8	0.518	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
9	0.567	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
10	0.572	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
11	0.561	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
12	0.529	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
13	0.533	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
14	0.517	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
15	0.251	0.444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
16	0.615	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
17	0.505	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
18	0.524	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
19	0.562	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
20	0.334	0.444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
21	0.589	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
22	0.519	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
23	0.51	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
24	0.623	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
25	0.525	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2013.

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa dari 25 item angket minat berwirausaha terdapat 3 item angket yang tidak valid, yaitu item 2, 15 dan 20. Dimana item tersebut bernilai 0.301, 0.251 dan 0.334 < 0,361 yang berarti

$r_{hitung} < r_{tabel}$ dan item tersebut dinyatakan tidak valid. Setelah persetujuan pembimbing maka soal tersebut tidak dipergunakan. Dengan demikian angket yang digunakan dalam penelitian ini tetap berjumlah 22 item.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Angket Kreativitas Wirausaha (X_2)

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan	Keterangan
1	0.549	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	0.481	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	0.571	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4	0.517	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
5	0.521	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
6	0.648	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
7	0.361	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Tidak Valid
8	0.545	0.444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Valid
9	0.552	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
10	0.502	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
11	0.562	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
12	0.518	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
13	0.526	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
14	0.591	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
15	0.348	0.444	$r_{hitung} < r_{tabel}$	Tidak Valid
16	0.570	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
17	0.583	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
18	0.514	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
19	0.591	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
20	0.626	0.444	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data Tahun 2013.

Berdasarkan data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa dari 20 item angket kreativitas wirausaha terdapat 2 item angket yang tidak valid, yaitu item 7 dan 15. Dimana item tersebut bernilai 0,361 dan 0,348 < 0,444 yang berarti $r_{hitung} < r_{tabel}$ dan item tersebut dinyatakan tidak valid. Setelah persetujuan pembimbing maka soal tersebut dieliminasi. Hal ini dikarenakan hasil pengolahan data pada kedua item tersebut bernilai sangat jauh dari r_{tabel} . Dengan demikian angket yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 18 item.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Instrumen dikatakan dapat dipercaya jika memberikan hasil yang tetap apabila diujikan berkali-kali (Arikunto, 2007: 60). Sebelum angket diujikan kepada responden, angket diujikan terlebih dahulu kepada populasi di luar sampel untuk mengetahui tingkat reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha. Alfa Cronbach* merupakan suatu koefisien reliabilitas yang mencerminkan seberapa baik item pada suatu rangkaian berhubungan secara positif satu dengan lainnya (Koestoro, 2006: 243). Teknik penghitungan reliabilitas instrumen dengan koefisien *Alpha* sebagai berikut.

$$r_{11} = \left[\frac{n}{(n-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan

r_{11}	= Reliabilitas instrumen
n	= Banyaknya butir soal
$\sum \sigma_i^2$	= skor tiap-tiap item
σ_t^2	= Varians total (Arikunto, 2009: 109).

Dengan kriteria uji $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pengukuran tersebut reliabel dan sebaliknya apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka pengukuran tersebut tidak reliabel. Jika alat instrumen tersebut reliabel, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks r_{11} sebagai berikut.

- a. Antara 0,800 sampai dengan 1,000 : sangat tinggi.
- b. Antara 0,600 sampai dengan 0,799 : tinggi.
- c. Antara 0,400 sampai dengan 0,599 : cukup.
- d. Antara 0,200 sampai dengan 0,399 : kurang.
- e. Antara 0,000 sampai dengan 0,100 : sangat rendah.

Berikut disajikan tabel hasil uji reliabilitas angket pada 20 responden dengan 22 item pertanyaan.

Tabel 5. Hasil Analisis Uji Reliabilitas Angket Untuk Variabel X₁

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.895	22

Bedasarkan perhitungan SPSS 17, diperoleh hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0.895 > 0.444$. Hal ini berarti alat instrumen yang digunakan adalah reliabel. Jika dilihat pada kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya $r = 0.895$, maka memiliki tingkat reliabel sangat tinggi.

Tabel 6. Hasil Analisis Uji Reliabilitas Angket Untuk Variabel X₂

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.867	18

Bedasarkan perhitungan SPSS 17, diperoleh hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$, yaitu $0.867 > 0.444$. Hal ini berarti alat instrumen yang digunakan adalah reliabel. Jika dilihat pada kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya $r = 0.867$, maka memiliki tingkat reliabel sangat tinggi.

G. Teknik Analisis Data

Untuk menggunakan alat analisis statistik parametrik selain diperlukan data yang interval dan rasio juga harus diperlukan persyaratan uji normalitas dan homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan sebagai alat pengumpul data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Kolmogorov-Smirnov*. Adapun rumus nya sebagai berikut.

$$Z_i = \frac{X_1 - X}{S}$$

Keterangan

X = Rata-rata

S = Simpangan Baku

X_1 = Nilai Siswa

Rumusan hipotesis yaitu

Ho : sampel berdistribusi normal

Hi : sampel tidak berdistribusi normal

Langkah-langkahnya sebagai berikut.

- i. Pengamatan X_1, X_2, \dots, X_n dijadikan angka baku Z_1, Z_2, \dots, Z_n yang dicari dengan rumus

$$Z_i = \frac{X_1 - X}{S}$$

ii. Menghitung peluang $F(Z_i) = P(Z < Z_i)$

iii. Menghitung $S(Z_i)$ adalah $S(Z_i) =$

$$\frac{\text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i}{N}$$

iv. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian ditentukan dengan harga mutlak

v. Ambil harga yang besar diantara harga-harga mutlak sebagai L .

Kriteria pengujian sebagai berikut.

Menurut Sudarmanto (2005: 105) menggunakan nilai Asymp. Sig. (2-tailed).

Apabila menggunakan ukuran ini, maka harus dibandingkan dengan tingkat *Alpha* yang ditetapkan sebelumnya. Ketetapan α sebesar 0.05 (5 %), maka kriteria pengujianya sebagai berikut.

1. Tolak H_0 apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < 0.05 berarti sampel tidak berdistribusi normal.
2. Terima H_0 apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > 0.05 berarti sampel berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Salah satu uji persyaratan yang harus dipenuhi dalam penggunaan statistik parametrik yaitu uji homogenitas. Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data sampel yang diperoleh berasal dari populasi yang ber

varians homogen atau tidak. Untuk melakukan pengujian homogenitas populasi diperlukan hipotesis sebagai berikut.

H_0 : Data populasi ber varians homogen.

H_a : Data populasi tidak ber varians homogen.

Kriteria pengujian sebagai berikut.

Menggunakan nilai *significancy*. Apabila menggunakan ukuran ini harus dibandingkan dengan tingkat *Alpha* yang ditentukan sebelumnya. Ketetapan α sebesar 0.05 (5 %), maka kriterianya sebagai berikut.

- 1) Terima H_0 apabila nilai *significancy* > 0.05 .
- 2) Tolak H_0 apabila nilai *significancy* < 0.05 (Sudarmanto, 2005: 123).

H. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis ke-1 dan ke-2 digunakan model *korelasi product momen*, dengan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan

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

X = Jumlah skor X

Y = Jumlah skor Y

n = Jumlah sampel yang diteliti (Sudjana, 2005: 369)

Setelah diperoleh besarnya koefisien *korelasi product moment* (r), maka untuk menguji signifikansi koefisien korelasi dihitung dengan statistik t dengan rumus sebagai berikut.

$$t = \frac{r\sqrt{n+2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Kriteria pengujian hipotesis tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{table}$ terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{table}$ untuk dk distribusi t diambil $n-2$ dengan $\alpha = 0,05$ (Sudjana 2005: 380).

Sedangkan untuk menguji hipotesis ke-3 digunakan model korelasi ganda atau multiple, rumusnya sebagai berikut.

$$R_{x_1x_2x_3} = \sqrt{\frac{r^2_{yx_1} + r^2_{yx_2} + r^2_{yx_3} - 2r_{yx_1} \cdot r_{yx_2} \cdot r_{yx_3} \cdot r_{x_1x_2x_3}}{1 - r^2_{x_1x_2x_3}}}$$

Keterangan:

$R_{x_1x_2x_3}$: korelasi ganda antara x_1 , x_2 dan x_3 secara bersama-sama dengan

variabel Y

r_{yx_1} : korelasi product moment antara x_1 dengan Y

r_{yx_2} : korelasi product moment antara x_2 dengan Y

r_{yx_3} : korelasi product moment antara x_3 dengan Y

Untuk menguji signifikansi koefisien korelasi ganda dihitung dengan statistik F dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan

R : koefisien korelasi ganda

k : jumlah varian independent

n : jumlah anggota sampel

Kriteria pengujian tolak H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

dimana distribusi F_{tabel} untuk dk pembilang k dan dk penyebut (n-k-1) dengan

$\alpha = 0,05$ (Sudjana, 2005: 385).