

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek variabel dalam penelitian ini terdiri dari minat berwirausaha sebagai variabel terikat dan variabel bebasnya terdiri dari kebutuhan akan prestasi dan efikasi diri. Objek sasaran dilakukan pada siswa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Kelas XII se Kota Cimahi.

3.2 Metode Penelitian

Menurut Suhasimi Arikunto (2006:160) mengungkapkan “Metode penelitian adalah cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data. Sesuai dengan masalah yang akan diteliti maka penelitian ini menggunakan metode penelitian survey *explanatory*.”

Metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam mengumpulkan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya (Sugiyono 2010:6).

Sedangkan *explanatory* adalah penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis. Jadi metode survey *explanatory* ini yaitu metode yang digunakan dengan cara mengumpulkan data dari responden melalui kuesioner dibatasi oleh sampel penelitian, kemudian dianalisis hubungan variabel-variabel tersebut melalui suatu pengujian hipotesis.

3.3 Populasi dan Sample

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan sekelompok objek yang yang dapat dijadikan sumber penelitian. Menurut Sugiyono (2010:80), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya yang disebut populasi sasaran yaitu populasi yang akan menjadi cakupan kesimpulan penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK Negeri kelas XII se kota Cimahi yang berjumlah 1086 siswa.

Tabel 3.1
Jumlah Populasi Penelitian

Nama Sekolah	No	Program Keahlian	XII
SMKN CIMAHI	1	Teknik Ketenaga Listrikan	63
	2	Teknik Elektronika Industri	62
	3	Teknik Pendingin dan Tata Udara	60
	4	Intrumentasi Industri (Kontrol Proses dan Kontrol Mekanik)	132
	5	Teknik Telekomunikasi	62
	6	Teknik Kompute dan Informatika	130
	7	Teknik Broadcasting	65
Total Siswa kelas XII SMKN 1 Cimahi			574
SMKN CIMAHI	1	Multimedia	71
	2	RPL	70
	3	Mekanika	73
Total Siswa kelas XII SMKN 2 Cimahi			214
SMKN CIMAHI	1	Akomodasi Perhotelan	102
	2	Jasa Boga	113
	3	Busana Butik	70
Total Siswa kelas XII SMKN 3 Cimahi			285
TOTAL SISWA SMKN se kota Cimahi			1073

Sumber: dokumen sekolah

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2010:81) yang dimaksud dengan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Menurut Riduwan (2010:58) “*Proportionate stratified random sampling* merupakan pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata dilakukan secara proporsional”.

Menurut Isaac dan Michael (Sugiono, 2010:87) rumus dalam menentukan sampel sebagai berikut:

$$S = \frac{X^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + X^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

S = jumlah sampel yang dikehendaki

N = jumlah anggota populasi

P = Q = proporsi populasi 0,50

d = tingkat akurasi

x^2 = tabel chi-square sesuai tingkat kepercayaan 0,95 = 3,841 (Dk =1)

Dalam penelitian ini objek yang diteliti adalah seluruh siswa SMK Negeri Se Kota Cimahi. Sample diambil dari jumlah siswa kelas XII SMKN Se kota cimahi, karena siswa kelas XII SMK telah dan atau sedang mempelajari kewirausahaan dan sebagian telah mengikuti model pembelajaran PAKERIN.

Dengan perhitungan sampel sebagai berikut :

$$S = \frac{X^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + X^2 \cdot P \cdot Q}$$

$$S = \frac{3,841 (1073) (0,5) (0,5)}{0,05^2(1073 - 1) + 3,841 (0,5)(0,5)}$$

$$S = \frac{1030,35}{3,64}$$

$$S = 283,1$$

Jadi, jumlah sampel minimal yang diteliti adalah berjumlah 283 siswa.

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 283 siswa. Adapun rumus yang digunakan untuk mengetahui sampel yang di ambil secara *proposional random sampling* adalah sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan,2010:66})$$

Keterangan:

n_i = jumlah sampel menurut stratum

n = jumlah sampel seluruhnya

N_i = jumlah populasi menurut stratum

N = jumlah populasi seluruhnya

Untuk melihat gambaran sampel siswa sebagai berikut:

Tabel 3.2
Sample Penelitian Tiap Sekolah

Sekolah	Populasi	Sampel Siswa per sekolah
SMKN 1 Cimahi	574	$(574/1073 \times 283) = 151$
SMKN 2 Cimahi	214	$(214/1073 \times 283) = 57$
SMKN 3 Cimahi	285	$(285/1073 \times 283) = 75$
	1086	283

Untuk lebih jelas sampel lebih spesifik lagi dibagi dalam

Tabel 3.3
Sample Penelitian Menurut jenis kelamin

Sekolah	Jenis Kelamin	Jumlah Siswa	Sampel Menurut Jenis Kelamin
SMKN 1 CIMAHI	L	451	$S = \frac{451}{1073} \times 283 = 119$
	P	123	$S = \frac{123}{1073} \times 283 = 32$
SMKN 2 CIMAHI	L	188	$S = \frac{188}{1073} \times 283 = 50$
	P	26	$S = \frac{26}{1073} \times 283 = 7$
SMKN 3 CIMAHI	L	94	$S = \frac{94}{1073} \times 283 = 25$
	P	191	$S = \frac{451}{1073} \times 283 = 50$
Jumlah		1073	283

Sumber: dokumen sekolah,

3.4 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.4
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator
Minat berwirausaha (Y) Minat berwirausaha adalah suatu proses pencarian informasi serta diterapkan dalam komitmen untuk memulai bisnis baru. Kazt & Gartner, (Nastiti, Indarti, Rostiani, 2010:189) dan Krueger, (Urban <i>et al</i> , 2010:2)	1. Proses pencarian informasi yang dapat digunakan untuk membangun usaha baru	1. Tindakan untuk lebih mengetahui bidang kewirausahaan
	2. Komitmen membangun usaha baru	2. Keputusan untuk menjadi wirausaha
		3. Tindakan untuk menjadi wirausaha
		4. Target menjadi wirausaha
Kebutuhan prestasi (X ₁) Kebutuhan prestasi adalah keinginan individu untuk maju dan berkembang serta menjadikannya sebagai suatu kebutuhan. McClelland (Sarwoko, 2011:129)	1. Dorongan untuk mengungguli	1. Menghendaki hasil lebih baik dari sebelumnya;
	2. Berprestasi sehubungan dengan perangkat standar	2. Selalu menginginkan lebih baik dari orang lain.
	3. Berusaha keras untuk sukses	3. Merasa puas dengan prestasi
Efikasi diri (X ₂) Efikasi diri adalah penilaian atau keyakinan pribadi tentang “seberapa baik seseorang dapat melakukan tindakan yang diperlukan untuk berhubungan dengan situasi prospektif”. Badura (Luthans, 2008:338)	Kemampuan diri wirausaha atau pendirian bahwa seseorang dapat melaksanakan proses wirausaha dengan berhasil	4. Menyukai tantangan
		5. Mengambil resiko yang sedang;
		6. Asyik dengan tugas.
		1. Tingkat keyakinan mempunyai keterampilan konseptual dalam mengatur strategi dan memperhitungkan resiko,
		2. Tingkat keyakinan mempunyai keterampilan memimpin dan mengelola,
		3. Tingkat keyakinan mempunyai keterampilan teknis bidang usaha
4. Tingkat keyakinan mempunyai keterampilan berkomunikasi dan berinteraksi		
5. Tingkat keyakinan mempunyai keterampilan kreatif menciptakan nilai tambah		
6. Tingkat keyakinan memiliki kompetensi di bidang keuangan		

Skala: ordinal

Sumber : sebagian pernyataan angket diadaptasi dari instrumen Indarti dan Rostiani, (2008); Endi Sarwoko, (2011); dan Suharti dan Sirine, (2011),

3.5 Sumber dan Jenis Data

Menurut Suhasimi Arikunto (2010:172) yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah “subjek dari mana data dapat diperoleh.” Adapun sumber data yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kota Cimahi
- Dokumentasi SMKN se Kota Cimahi
- Referensi studi pustaka, artikel, jurnal, dan lain-lain.

Sedangkan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- Data primer diperoleh dari hasil angket pada siswa SMKN se Kota Cimahi
- Data sekunder diperoleh dari Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kota Cimahi dan dokumentasi SMKN se Kota Cimahi

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan untuk memperoleh data primer yang relevan dalam masalah yang diteliti dengan menggunakan instrumen yang tepat. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2010:102) ”instrumen adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.” Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tehnik kuesioner (angket)

1. Teknik kuesioner atau angket, yaitu daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna.
2. Studi dokumenter, yaitu mempelajari dokumen-dokumen dan arsip-arsip yang ada pada SMKN se Kota Cimahi.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tentang kebutuhan akan prestasi, efikasi diri dan minat berwirausaha. Skala yang digunakan dalam instrumen penelitian ini adalah skala likert.

Dengan menggunakan skala likert ketentuan skala jawaban sebagai berikut:

Sangat Setuju	: 4
Setuju	: 3
Tidak Setuju	: 2
Sangat Tidak Setuju	: 1

Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut :

1. Menyusun kisi-kisi angket berdasarkan indikator setiap variabel
2. Menyusun butir-butir pernyataan berdasarkan kisi-kisi yang dibuat
3. Memperbanyak angket
4. Menyebarkan angket untuk pengujian instrumen penelitian
5. menguji instrumen penelitian
6. Menyebarkan angket
7. Mengelola dan menganalisis hasil angket

3.8 Interpretasi Skor

Sisi diagnostika suatu proses pengukuran atribut psikologi adalah pemberian makna atau interpretasi terhadap skor skala bersangkutan (Saifuddin Azwar, 2010:105). Sebagai suatu hasil ukuran berupa angka (kuantitatif), skor skala memerlukan suatu norma pembanding agar dapat diinterpretasikan secara kualitatif.

Dalam penelitian ini penggolongan subjek kedalam tiga kategori. Berikut merupakan langkah-langkah interpretasi skor:

- a. Menghitung jumlah item
- b. Memberi bobot untuk setiap alternatif jawaban, dari butir pertanyaan yang dijawab oleh responden.
- c. Mencari rentang minimum
- d. Mencari rentang maksimum
- e. Mencari luas jarak sebaran
- f. Mencari satuan deviasi standar bernilai, atau jarak rentang dibagi enam. Karena diasumsikan data normal dimana data yang normal terdiri dari enam satuan standar deviasi.
- g. Menghitung mean teoritis tergantung banyaknya kategori
- h. penentuan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.5
Katagorisasi variabel penelitian (Saifuddin Azwar, 2010:109)

No	Interval	Katagori
1	$x < (\mu - 1,0 \sigma)$	Rendah
2	$(\mu - 1,0 \sigma \leq x < (\mu + 1,0 \sigma)$	Sedang
3	$(\mu + 1,0 \sigma) \leq x$	Tinggi

3.9 Pengujian Instrumen Penelitian

Agar hasil penelitian tidak bias dan diragukan kebenarannya maka alat ukur tersebut harus valid dan reliabel. Untuk itulah terhadap kuesioner yang diberikan kepada responden delakukan 2 macam tes yaitu tes validitas dan tes reliabilitas.

3.9.1 Uji Validasi Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Suhasimi Arikunto, 2006 :168).

Rumus;

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

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi

X = Nilai faktor tertentu

Y = Skor total

N = Jumlah Responden

Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi (r), kemudian dilakukan pengujian signifikansi koefisien korelasi dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut :

$$t_{hit} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Riduwan, 2010 : 137})$$

Dimana :

t = uji signifikansi korelasi

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Distribusi (Tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk = n-2). Kaidah keputusan: jika t hitung > t Tabel berarti valid sebaliknya jika t hitung < t Tabel tidak valid.

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus diatas, diperoleh hasil pengujian validitas alat ukur variabel penelitian berikut:

Tabel 3.6
Uji Validitas

Nomor Soal	t hitung	t tabel	Ketentuan	Keputusan
1	8.94	1.96		Valid
2	10.15	1.96		Valid
3	15.64	1.96		Valid
4	13.18	1.96		Valid
5	18.82	1.96		Valid
6	9.92	1.96		Valid
7	6.48	1.96		Valid
8	14.16	1.96		Valid
9	16.39	1.96		Valid
10	13.50	1.96		Valid
11	6.35	1.96		Valid
12	12.12	1.96		Valid
13	10.78	1.96		Valid
14	6.91	1.96	$t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan taraf kepercayaan 95% serta derajat kebebasannya (dk) = n - 2	Valid
15	11.59	1.96		Valid
16	11.67	1.96		Valid
17	4.72	1.96		Valid
18	11.08	1.96		Valid
19	10.97	1.96		Valid
20	11.87	1.96		Valid
21	12.01	1.96		Valid
22	13.33	1.96		Valid
23	13.88	1.96		Valid
24	12.53	1.96		Valid
25	12.35	1.96		Valid
26	9.30	1.96	Valid	
27	3.92	1.96	Valid	
28	11.18	1.96	Valid	
29	5.81	1.96	Valid	
30	14.30	1.96	Valid	
31	9.21	1.96	Valid	
32	11.32	1.96	Valid	

Sumber : lampiran 5

3.9.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Suhasimi Arikunto, 2006:178).

Reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpulan data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda.

Menurut Riduwan (2010:125) menyebutkan mencari nilai reliabilitas dengan metode Alpha dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma^2_1} \right] \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2010 :231})$$

Dimana :

r_{11} = reliabilitas instrument

K = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma^2$ = jumlah varians butir

σ^2_1 = varians total

Untuk mengetahui koefisien korelasinya signifikan atau tidak, digunakan distribusi (Tabel r) untuk $\alpha=0,05$. Kemudian membuat keputusan membandingkan r_{11} dengan r Tabel. Adapun kaidah keputusan: jika $r_{11} > r$ Tabel berarti reliabel dan $r_{11} < r$ Tabel berarti tidak reliabel.

Berdasarkan rumus diatas maka hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 3.7
Uji Realibilitas

Variabel	r hitung	r tabel	Ketentuan	Keputusan
Minat berwirausaha	0.747			Reliabel
Kebutuhan akan prestasi	0.707	0.134	$r_{hit} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0.05$	Reliabel
Efikasi diri	0.755			Reliabel

Sumber : lampiran 5

3.10 Pengujian Normalitas Data

Setelah data ditransformasikan dari data ordinal ke data interval maka uji normalitas terhadap data tersebut dapat dilakukan. Jika berdistribusi normal maka proses selanjutnya dalam pengujian hipotesis dapat menggunakan perhitungan statistis parametris. Namun, apabila tidak berdistribusi normal maka dapat menggunakan perhitungan statistis non parametris. Adapun pengujian normalitas data dalam peneitian ini menggunakan bantuan software SPSS 16 dengan menganalisis Q Q Plot dengan kriteria menurut Tri Cahyono (2006:38) “Normalitas data ditunjukkan juga pada tampilan Normal Q-Q Plot. Pada tampilan Normal Q-Q Plot, bila titik- titik yang ditampilkan menempel atau berdekatan dengan garis grafik, maka data berdistribusi normal”.

3.11 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Asumsi Multikolinieritas

Dengan uji ini dapat diketahui apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Untuk mendeteksi adanya Multikolinieritas dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*. Pedoman untuk menentukan model regresi bebas multikolinieritas adalah jika *output* mempunyai nilai VIF dibawah 10 dan mempunyai angka *Tolerance* mendekati 1 (Duwi Priyatno, 2009, 156-158).

b. Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Pengujian ini untuk melihat varians residu dari setiap item. Heteroskedastisitas terjadi jika varians-nya berbeda. Dalam penelitian ini pengujian heteroskedastisitas menggunakan metode grafik, kriteria yang digunakan dalam metode ini adalah : Jika grafik mengikuti pola tertentu misal linier, kuadratik atau hubungan lain berarti pada model tersebut terjadi heteroskedastisitas namun jika pada grafik plot tidak mengikuti pola atau aturan tertentu maka pada model tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.12 Teknik Analisis Data

Permasalahan yang diajukan akan dilakukan dengan menggunakan statistik parametik. Model analisis yang digunakan untuk melihat pengaruh antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat serta untuk menguji kebenaran dari hipotesis akan digunakan model persamaan regresi linier berganda.

Karena data dalam penelitian ini semua yang bersifat ordinal, maka agar dapat diolah dengan menggunakan analisis statistik parametik (yang mensyaratkan penggunaan data minimal berskala interval) maka data-data yang bersifat ordinal dinaikan skala pengukurannya dengan menggunakan *Methods of Succesive Interval (MSI)* dengan menggunakan bantuan program *software succ"97* yang dipergunakan dalam program bantuan *miscrosoft excel* agar syarat minimal data berskala interval dapat terpenuhi dengan menggunakan analisis berganda.

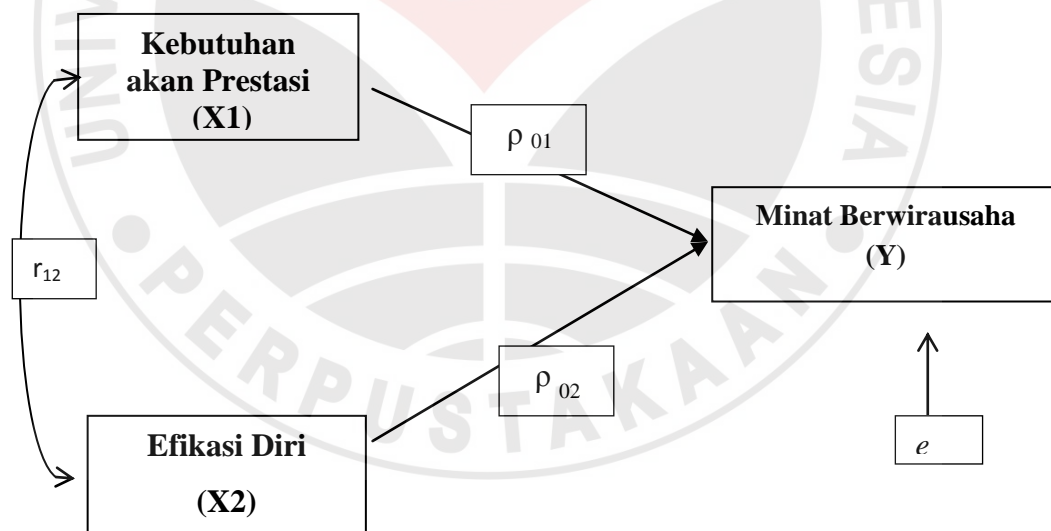
Model analisis yang digunakan untuk melihat pengaruh antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat serta untuk menguji kebenaran dari hipotesis akan digunakan model persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = \rho_{01}X_1 + \rho_{02}X_2 + \rho_0 e$$

Keterangan :

- Y = minat berwirausaha
- X₁ = kebutuhan akan prestasi
- X₂ = efikasi diri
- ρ = Koefisien jalur
- e = Faktor pengganggu

Bentuk diagram jalur empiris adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Diagram jalur Minat

Gambar 3.1 Menunjukkan diagram jalur yang memiliki variabel endogen (dependen) Y dan dua variabel eksogen (independen) yaitu X1 dan X2.

Sedangkan untuk menghitung koefisien jalur dapat didasarkan pada koefisien regresi, koefisien korelasi, atau koefisien determinasi multipel.

Perhitungan koefisien jalur atas dasar koefisien regresi, yaitu: (Kusnendi, 2008: 154)

1. Merumuskan model yang akan diuji dalam sebuah diagram jalur lengkap.
2. Menghitung koefisien korelasi antarvariabel penelitian dengan rumus:

$$r = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

3. Nyatakan koefisien korelasi antarvariabel penelitian tersebut dalam sebuah matriks korelasi (R).

$$R = \begin{matrix} & \begin{matrix} Y & X_1 & X_2 & X_3 & \dots & X_k \end{matrix} \\ \begin{pmatrix} 1 & r_{YX1} & r_{YX2} & r_{YX3} & \dots & r_{YXk} \\ & 1 & r_{X1X2} & r_{X1X3} & \dots & r_{X1Xk} \\ & & 1 & r_{X2X3} & \dots & r_{X2Xk} \\ & & & 1 & \dots & r_{X3Xk} \\ & & & & \dots & 1 \\ & & & & & \dots \end{pmatrix} & \end{matrix}$$

4. Menghitung matriks invers korelasi antarvariabel penyebab untuk setiap model yang akan diuji dengan rumus:

$$R_i^{-1} = \frac{1}{|R_i|} (adj. R_i)$$

5. Menghitung semua koefisien jalur yang ada dalam model yang akan diuji dengan rumus:

$$\rho_{Y_i X_k} = \sum (R_i^{-1}) (r_{Y_i X_k})$$

Dimana:

$\rho_{Y_i X_k}$ = koefisien jalur

R_i^{-1} = matriks invers korelasi antarvariabel eksogen dalam model yang dianalisis

$r_{Y_i X_k}$ = koefisien korelasi antara variabel eksogen dan endogen dalam model yang dianalisis

6. Koefisien determinasi ($R_{Y_i X_k}^2$) menunjukkan besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variabel eksogen yang terdapat dalam model struktural yang dianalisis. Koefisien determinasi dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{Y_i X_k}^2 = \sum (\rho_{Y_i X_k}) (r_{Y_i X_k})$$

Dimana:

$R_{Y_i X_k}^2$ = besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variabel eksogen terhadap variabel endogen yang terdapat dalam model struktural yang dianalisis

$r_{Y_i X_k}$ = koefisien korelasi (*zero order correlation*)

k = variable eksogen

i = variable endogen

7. Pengaruh variabel residu $\rho_{X_k \cdot e_i}$ menunjukkan besarnya pengaruh variabel residu atau variabel lain yang tidak diteliti, dinyatakan oleh:

$$\rho_{X_k \cdot e_i} = \sqrt{1 - R_{Y_i X_k}^2}$$

3.13 Pengujian Hipotesis

3.13.1 Uji F

Uji F berguna untuk pengujian secara keseluruhan, pengujian ini dapat dilakukan dengan menggunakan rumus :

$$F = \frac{(n-k-1)R_{Y|XK}^2}{k(1-R_{Y|XK}^2)} \quad (\text{Kusnendi, 2008:155})$$

Keputusannya adalah :

Ho ditolak jika : F hitung > nilai F tabel = 3.028

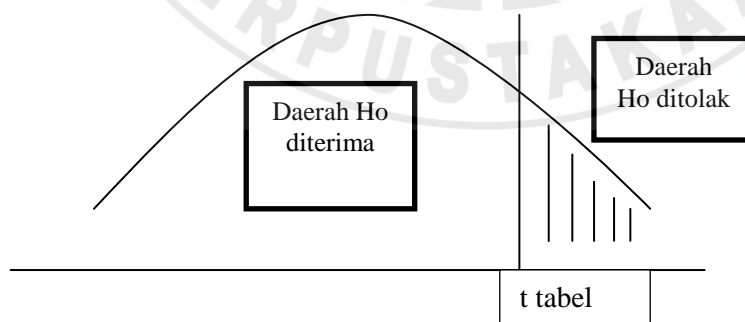
Ho diterima jika : F hitung \leq nilai F tabel = 3.028

3.13.2 Uji t

Uji parsial atau uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel X secara individu mampu menjelaskan variabel Y. Uji t ini menggunakan rumus :

$$t_i = \frac{\rho Y_i X_i}{SE} = \frac{\rho Y_i X_i}{\sqrt{\frac{(1-R_{Y|XK}^2)C_{kk}}{n-k-1}}} \quad (\text{Kusnendi, 2008:155})$$

Keputusan menolak atau menerima H_0 , sebagai berikut :



Gambar 3.2 Uji t Pihak Kanan

Ho ditolak jika : t hitung > nilai t tabel = 1.650

Ho diterima jika : t hitung \leq nilai t tabel = 1.650

3.13.3 Pengujian Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen. Koefisien determinasi dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$R^2_{yixi} = \frac{\sum (P_{yixi})(r_{yixi})}{\sum (r_{yixi})} \quad (\text{Kusnendi, 2008:155})$$

Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$) dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika R^2 semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik.
- b. Jika R^2 semakin menjauhi 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh/tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.