

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah masyarakat miskin di Desa Sukataris Kabupaten Cianjur. Ruang lingkup penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh variabel bebas (X) yaitu terdiri dari keterampilan (X_1) dan modal (X_2) terhadap variabel perantara (Z) yaitu produktivitas yang kemudian berpengaruh terhadap variabel terikat (Y) yaitu kemiskinan masyarakat desa.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Dalam melakukan penelitian diperlukan pemilihan metode yang tepat, sehingga dapat memberikan kemudahan untuk memecahkan masalah yang diteliti. Hal ini senada dengan pendapat **Suharsimi Arikunto (1997:136)** yang menyatakan bahwa metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory survey* yaitu “Metode yang menjelaskan hubungan kausal antara variable-variabel yang diteliti melalui pengujian hipotesis” (**Suryana, 2000:8**). Pengertian survey dibatasi pada penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi. **Masri Singarimbun & Sofian Effendi (2003:8)** menyatakan bahwa “Penelitian survey adalah penelitian yang mengambil

sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok”.

Dengan demikian, dalam penelitian ini informasi dikumpulkan dari responden dengan menggunakan kuesioner dan studi dokumentasi. Selain itu, pengumpulan data dibatasi pada sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut **Mudrajat Kuncoro (2003:103)** menyatakan bahwa “Populasi adalah sekelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian dimana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian.”

Sesuai dengan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini maka yang menjadi populasi adalah penduduk miskin yang bekerja sebagai petani di Desa Sukataris Kabupaten Cianjur pada tahun 2007 yaitu sebanyak 172 jiwa. Jumlah tersebut terdiri dari :

- 97 jiwa merupakan petani penggarap lahan
- 75 jiwa merupakan petani pemilik sekaligus penggarap lahan

Dari data tersebut, dapat terlihat bahwa jumlah petani miskin yang bekerja sebagai penggarap saja lebih banyak daripada jumlah petani yang tidak hanya bekerja sebagai penggarap saja, tetapi juga memiliki lahan walaupun luas lahannya kecil. Jadi, dalam penelitian ini yang akan menjadi populasinya adalah para petani yang

bekerja sebagai penggarap saja yaitu sebanyak 97 jiwa. Alasan penulis mengambil populasi di Desa Sukataris Kabupaten Cianjur yaitu karena Desa Sukataris merupakan salah satu desa yang memiliki masyarakat miskin yang cukup banyak yang mayoritas memiliki mata pencaharian sebagai petani khususnya petani penggarap di Kabupaten Cianjur. Hal ini menjadi pertimbangan penulis dalam mempermudah penelitian.

3.3.2 Sampel

Menurut **Bambang Prasetyo (2005:118)** “Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti.”

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

(Sumber : Riduwan, 2004:65)

Keterangan : n = Ukuran sampel keseluruhan

N = Ukuran populasi sampel

e = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan

$$n = \frac{97}{1 + (97)(0,05)^2} = 78,06 = 78$$

Jadi sampel yang diambil adalah sebanyak 78 dari 172 orang petani miskin di Desa Sukataris Kabupaten Cianjur. Adapun rumus untuk menentukan ukuran sample untuk tiap-tiap kampung adalah sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

N = ukuran sample

N_i = ukuran populasi stratum ke I

N = ukuran sample keseluruhan

n_i = ukuran sample

No.	Nama Kampung	Jumlah Petani Miskin (Penggarap)	Ukuran Sampel
1	Baros	25	$n_i = \frac{25}{97} \times 78 = 20$
2	Kopo	18	$n_i = \frac{18}{97} \times 78 = 15$
3	Pawenang	21	$n_i = \frac{21}{97} \times 78 = 17$
4	Pateken	20	$n_i = \frac{20}{97} \times 78 = 16$
5	Ayuwangi	13	$n_i = \frac{13}{97} \times 78 = 10$
	Jumlah	97	78

3.4 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel merupakan penjabaran konsep-konsep yang akan diteliti, sehingga dapat dijadikan pedoman guna menghindari kesalahpahaman dalam menginterpretasikan permasalahan yang diajukan dalam penelitian.

Variabel yang akan diteliti dikelompokkan dalam konsep teoritis, empiris dan analitis. Konsep teoritis merupakan variabel utama yang bersifat umum. Konsep empiris merupakan konsep yang bersifat operasional dan terjabar dari konsep teoritis. Konsep analitis adalah penjabaran dari konsep teoritis yang

merupakan dimana data itu diperoleh. Operasional variabel ini dibagi menjadi konstruk, variabel, indikator dan skala sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Variabel Bebas (X)			
Keterampilan (X1) adalah kecakapan untuk menterjemahkan pengetahuannya ke dalam tindakan yang menghasilkan kinerja yang diinginkan. (Suryana, 2000:92)	<ul style="list-style-type: none"> Keterampilan memperhitungkan risiko yang akan dihadapi. 	Data diperoleh dari jumlah skor responden (petani) tentang kemampuannya dalam: <ul style="list-style-type: none"> Memperhitungkan risiko apa yang akan dihadapi 	Ordinal
	<ul style="list-style-type: none"> Keterampilan kreatif dan inovatif dalam menciptakan nilai tambah. 	Data diperoleh dari jumlah skor responden (petani) tentang kemampuannya dalam: <ul style="list-style-type: none"> Mencari alternatif tanaman lain yang akan ditanam jika mengalami gagal panen 	Ordinal
	<ul style="list-style-type: none"> Keterampilan dalam mengelola. 	Data diperoleh dari jumlah skor responden (petani) tentang kemampuannya dalam: <ul style="list-style-type: none"> Memilih bibit unggul Memilih pupuk yang tepat Memberantas hama Melakukan penggemburan tanah yang baik 	Ordinal

<p>Modal (X₂) dalam arti ekonomi perorangan adalah barang ekonomi yang oleh pemiliknya digunakan untuk memperoleh pendapatan (dalam bentuk uang atau barang) dan untuk mempertahankan apa yang diperolehnya. (G.J. Vink, 1994:129)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Barang-barang modal atau uang tunai/kas yang digunakan dalam produksi petani 	<p>Data diperoleh dari jumlah skor responden (petani) tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kepemilikan barang-barang modal berupa alat-alat pertanian dan luas lahan (dalam Rupiah) • Kepemilikan uang tunai atau kas yang digunakan dalam proses bertani (dalam Rupiah) 	<p>Interval</p>
<p>Variabel Antara (Z)</p>			
<p>Produktivitas (Z) merupakan suatu rasio atau perbandingan antara hasil/keluaran (<i>output</i>) dalam jam-jam yang standar dengan masukan (<i>input</i> dalam jam-jam waktu). (Muchdarsyah Sinungan, 2008:25)</p>	<p>Rasio antara pendapatan yang diperoleh dengan jumlah jam kerja</p>	<p>Data diperoleh dari jumlah skor responden (petani) tentang :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Total pendapatan yang diterima petani dari hasil produksinya per bulan (dalam Rupiah). • Total jam kerja petani per bulan (dalam Rupiah). 	<p>Interval</p>

Variabel Terikat (Y)			
Kemiskinan (Y) Kemiskinan adalah kondisi dimana seseorang atau sekelompok orang, laki-laki dan perempuan, tidak mampu memenuhi hak-hak dasarnya untuk mempertahankan dan mengembangkan kehidupan yang bermartabat. (BAPPENAS 2004)	Total pengeluaran minimum per bulan (dalam Rupiah)	Data diperoleh dari jumlah skor responden (petani) tentang : <ul style="list-style-type: none"> • Pengeluaran kebutuhan minimum per bulan (dalam Rupiah) <ol style="list-style-type: none"> 1. Makan 2. Pakaian 3. Pendidikan 4. Kesehatan 	Interval

3.5 Sumber dan Jenis Data

Menurut **Suharsimi Arikunto (2002:107)** yang dimaksud dengan sumber data adalah subjek dimana data dapat diperoleh. Adapun jenis dan sumber data dari penelitian ini adalah :

1. Data primer yang diperoleh dari petani miskin di Desa Sukataris Kabupaten Cianjur
2. Data Sekunder yang diperoleh dari Biro Pusat Statistik Kabupaten Cianjur dan data dari Kantor Desa Sukataris.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung oleh pewawancara kepada responden.

2. Angket yaitu pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden petani miskin yang tercakup dalam sample penelitian.
3. Studi Kepustakaan adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan mengadakan pencatatan, mengumpulkan bahan-bahan tertulis, literatur, media massa, data statistik yang semuanya terkait dengan objek permasalahan yang tengah diteliti.
4. Studi Dokumentasi, yaitu dilakukan untuk mencari data yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diteliti baik berupa catatan, laporan dan dokumentasi yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian, seperti Badan Pusat Statistik (BPS), dan lain sebagainya.

3.7 Teknik Pengolahan Data

Setelah diperoleh keterangan dan data yang lengkap maka langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah pengolahan data. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Menyeleksi data, yaitu untuk melihat dan memeriksa kesempurnaan, kejelasan benar atau tidaknya cara pengisian dari data yang terkumpul.
2. Mentabulasi data, data-data yang telah diseleksi kemudian dimasukkan kedalam tabel untuk diketahui perhitungannya berdasarkan aspek-aspek yang dijadikan variabel penelitian.
3. Melakukan uji validasi data untuk memperoleh ketepatan dalam menggunakan teknik analisis dan memperoleh hasil yang tepat.

4. Menganalisis data untuk mengetahui pengaruh dan hubungan antar variabel penelitian dengan teknik analisis yang tepat.
5. Melakukan pengujian hipotesis.
6. Menarik kesimpulan dan saran.

3.8 Teknik Analisis Data

a. Validitas

Suatu tes dikatakan memiliki validitas tinggi apabila tes tersebut menjalankan fungsi ukurannya atau memberikan hasil dengan maksud digunakannya tes tersebut. Uji validitas item dalam penelitian ini menggunakan rumus korelasi *Product Moment* dari Pearson sebagai berikut :

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

(Sumber : Suharsimi Arikunto, 2002:146)

Keterangan : r_{xy} = koefisien korelasi
 n = jumlah responden uji coba
 X = skor tiap item
 Y = skor seluruh item responden uji coba

Dengan menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, koefisien korelasi yang diperoleh diperbandingkan dengan nilai dari t tabel, korelasi nilai r dengan derajat

kebebasan $n-6$ dimana n menyatakan banyaknya jumlah responden dan nilai 6 dari variabel bebas.

b. *Reliabilitas*

Tes Reliabilitas bertujuan untuk mengenal apakah alat pengumpul data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda. Uji reliabilitas, dihitung dengan menggunakan rumus *alpha* dari Cronbach sebagai berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Dimana : r_{11} = reliabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum S_i$ = jumlah varians butir

S_t = varians total

Keputusannya dengan membandingkan r_{11} dengan r tabel, dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika : $r_{11} > r$ tabel berarti reliabel dan

$r_{11} < r$ tabel berarti tidak reliabel

c. *Method of Succesive Interval (MSI)*

Data yang terkumpul akan dianalisis melalui pendekatan statistic baik secara deskriptif, induktif maupun hubungan antar variabel. Salah satu data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan data ordinal, namun mengingat peneliti ingin memperoleh nilai rata-rata populasi penelitian maka peneliti

mentransformasikan data ordinal tadi ke dalam data interval melalui Data ada yang bersifat ordinal maka data tersebut diubah terlebih dahulu melalui proses MSI (*Method of Succesive Interval*).

Adapun langkah-langkah untuk melakukan transformasi data melalui MSI adalah sebagai berikut :

- 1) Hitung frekuensi untuk masing-masing kategori responden.
- 2) Tentukan nilai proporsi untuk masing-masing kategori responden.
- 3) Jumlahkan nilai proporsi menjadi proporsi kumulatif untuk masing-masing kategori responden.
- 4) Diasumsikan proporsi kumulatif (PK) mengikuti distribusi normal baku, maka untuk setiap nilai PK (untuk masing-masing kategori respon) akan didapatkan nilai Z (dari tabel normal baku).
- 5) Hitung nilai densitas $f(Z)$ untuk masing-masing nilai Z_i .
- 6) Hitung SV (scale value) untuk masing-masing kategori responden secara umum. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$SV = \frac{f(Z) \text{ batas bawah} - f(Z) \text{ batas atas}}{\text{Nilai peluang } P_i}$$

d. Analisis Path (*Path Analysis*)

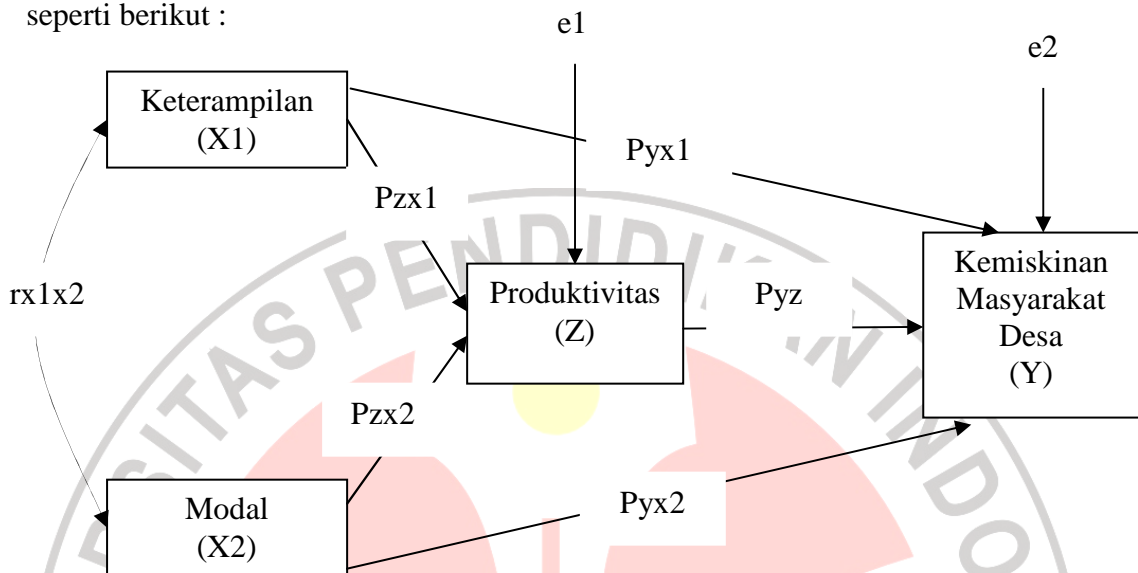
Analisis Jalur (*Path Analysis*) adalah bagian dari model regresi yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan sebab akibat antar satu variabel dengan variabel lainnya (**Juanim, 2004:17**). Model *Path Analysis* digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas (eksogen) terhadap variabel terikat (endogen) (**Riduwan, 2007:4**).

Perbedaan Antara Model Analisis Jalur Dengan Model Regresi

Peninjauan	Model Regresi	Model Analisis Jalur
Tujuan	Memprediksi nilai sebuah variabel dependen atas dasar nilai tertentu satu atau beberapa variabel independen	Menganalisis pola hubungan kausal antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung, tidak langsung maupun serempak beberapa variabel penyebab terhadap sebuah variabel terikat.
Terminologi untuk variabel yang diteliti	Variabel dependen (prediktan) dan variabel independen (prediktor)	Variabel penyebab (eksogen) dan variabel akibat (endogen)
Isu atau masalah penelitian	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apakah tinggi rendahnya variabel dependen dapat diprediksikan oleh variabel independen. ▪ Berapa besar variasi perubahan variabel dependen, secara serempak maupun parsial dapat dijelaskan oleh variabel independent 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apakah variabel eksogen berpengaruh terhadap variabel endogen. ▪ Berapa besar pengaruh langsung, tidak langsung, total dan serempak variabel eksogen terhadap endogen.
Jenis dan input data	Metrik (skala pengukuran interval-rasio), skor data mentah	Metrik, minimalinterval atau mendekati interval, data dinyatakan dalam satuan baku atau z score
Hubungan yang dianalisis	Bersifat tunggal	Bisa tunggal, kebanyakan bersifat multiple.
Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Data variabel berdistribusi normal dan homogen ▪ Hubungan antar variabel bersifat linier ▪ Tidak ada multikolinier yang sempurna antar variabel independent ▪ Tidak ada autokorelasi atau residual bersifat independen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sama dengan model regresi dengan tambahan ▪ Tidak ada arah kausalitas yang berbalik ▪ Model yang hendak diuji dibangun atas dasar kerangka teoritis tertentu yang mampu menjelaskan hubungan kausalitas antara variabel penelitian. ▪ Variabel yang diteliti dapat diobservasi secara langsung.

Sumber : Kusnendi (2005)

Berdasarkan hipotesis konseptual yang diajukan, terdapat hubungan antara variabel penelitian. Hipotesis tersebut digambarkan dalam sebuah paradigma seperti berikut :



Gambar 3.1 Model Penelitian

Berdasarkan diagram jalur yang telah disusun oleh penulis, maka dapat dibuat ke dalam persamaan berikut :

$$Z = P_z X_1 + P_z X_2 + e_1$$

$$Y = P_y X_1 + P_y X_2 + P_y Z + e_2$$

Keterangan :

- Y = Kemiskinan Masyarakat Desa
- X₁ = Keterampilan
- X₂ = Modal
- Z = Produktivitas

Untuk menganalisis data, menurut Jonathan Sarwono (2007: 53), dengan menggunakan software SPSS langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Perhatikan substruktur 1 yaitu:

$$Z = P_z X_1 + P_z X_2 + e_1 \dots\dots\dots \text{Substruktur 1}$$

2. Hitung persamaan regresinya:

Klik analyze, pilih regression, pilih linear, masukan variabel pada kolom dependen dan independen, pilih method=enter, klik OK.

3. Menghitung korelasi:

Klik analyze, pilih correlate, pilih bivariate, masukan data dalam kolom variabel, klik OK.

4. Perhatikan substruktur 2 yaitu:

$$Y = P_y X_1 + P_y X_2 + P_y Z + e_2 \dots \dots \dots \text{Substruktur 2}$$

5. Hitung persamaan regresinya:

Klik analyze, pilih regression, pilih linear, masukan variabel pada kolom dependen dan independen, pilih method=enter, klik OK.

6. Menghitung korelasi:

Klik analyze, pilih correlate, pilih bivariate, masukan data dalam kolom variabel, klik OK.

3.9 Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis maka dilakukan Uji F dan Uji t. Selanjutnya pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan mencari terlebih dahulu nilai statistik dari tabel, melalui :

3.9.1 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Hipotesis yang hendak diuji dirumuskan dalam bentuk hipotesis statistik sebagai berikut :

$$H_0 : \rho_{yx_1} = \rho_{yx_2} = \rho_{yz} = 0$$

$$H_a : \text{sekurang-kurangnya ada sebuah } \rho_{yxk} \neq 0$$

Statistika uji yang digunakan untuk menguji hipotesis secara keseluruhan adalah uji F dengan rumus :

$$F_{\text{hitung}} = \frac{(n-k-1) R^2_{y_{kx}}}{K(1- R^2_{y_{kx}})}$$

(Kusnendi, 2005 : 16)

Setelah diperoleh F hitung atau F statistik, selanjutnya bandingkan dengan F tabel dengan α disesuaikan. Adapun cara mencari F tabel dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$F_{\text{tabel}} = \frac{K}{n-k-1}$$

Kriteria :

- Jika nilai probabilitas 0,05 *lebih kecil atau sama dengan* nilai probabilitas Sig atau ($0,05 \leq \text{Sig}$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak signifikan.
- Jika nilai probabilitas 0,05 *lebih besar atau sama dengan* nilai probabilitas Sig atau ($0,05 \geq \text{Sig}$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya signifikan.

Artinya apabila F statistik < F tabel maka koefisien korelasi ganda yang diuji tidak signifikan, tetapi sebaliknya jika F statistik \geq F tabel maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah signifikan dan dapat dijadikan sebagai dasar prediksi serta menunjukkan adanya pengaruh secara simultan, dan ini dapat diberlakukan untuk seluruh populasi.

3.9.2 Uji Signifikansi Individual (Uji t)

Hipotesis untuk uji individual dirumuskan sebagai berikut :

- $H_0 : \rho_{yX_k} = 0$: Y tidak dipengaruhi X_k
- $H_0 : \rho_{yX_1} > 0$: Y dipengaruhi secara positif oleh X_x , atau
- $H_0 : \rho_{yX_1} < 0$: Y dipengaruhi secara negatif oleh X_x

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial dengan signifikansinya dapat dihitung melalui rumus sebagai berikut :

$$t_{\text{statistik}} = \frac{\rho_k}{Se_{\rho_k}}$$

Dimana ρ_k menunjukkan koefisien jalur yang akan diuji, t_k adalah nilai t hitung untuk setiap koefisien jalur variabel X_k , k menunjukkan jumlah variabel eksogen yang terdapat dalam substruktur yang sedang diuji, n adalah jumlah pengamatan, se_{ρ_k} adalah *standard error koefisien jalur* yang bersesuaian.

Setelah diperoleh t statistik atau t hitung, selanjutnya bandingkan dengan t tabel dengan α disesuaikan. Adapun cara mencari t_{tabel} dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$t_{\text{tabel}} = n - k$$

Hipotesis dalam penelitian ini secara statistik dapat dirumuskan sebagai berikut:

Ho : $\rho_{y_k} = 0$ artinya tinggi rendahnya Y tidak dipengaruhi oleh X_1, X_2 maupun Z

Ha : $\rho_{y_k} > 0$ artinya tinggi rendahnya Y dipengaruhi oleh X_1, X_2 , maupun Z

Kriteria :

- Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas Sig atau ($0,05 \leq Sig$), maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya koefisien korelasi parsial tersebut tidak signifikan dan menunjukkan tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel terikat (*dependen*) dengan variabel bebas (*independen*).

- Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar atau sama dengan nilai probabilitas Sig atau ($0,05 \geq Sig$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya koefisien korelasi parsial tersebut signifikan sehingga dapat dijadikan sebagai dasar prediksi dan menunjukkan adanya pengaruh secara parsial antara variabel terikat (*dependen*) dengan variabel bebas (*independen*)

3.9.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinan (R^2_{yxk}) menunjukkan besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variabel eksogen terhadap variabel endogen yang terdapat dalam model struktural yang dianalisis. Koefisien determinan dihitung dengan rumus berikut (Kusnendi, 2005 : 17) :

$$R^2_{y(x1,x2,z)} = \sum(\rho_{yx1})(r_{yx1}) + (\rho_{yx2})(r_{yx2}) + (\rho_{yz})(r_{yz})$$

Dimana r_{yk} adalah koefisien korelasi (*zero order correlation*) antara variabel eksogen k dengan variabel endogen Y. Dalam program SPSS, koefisien determinasi ditunjukkan oleh output model summary.

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

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

Selanjutnya, berdasarkan koefisien determinasi dapat diidentifikasi faktor residual, yaitu besarnya pengaruh variabel lain yang tidak diteliti ($\rho_{X_k,ei}$) terhadap variabel *endogen* sebagaimana dinyatakan persamaan struktural. Besarnya pengaruh variabel lain ini didefinisikan sebagai berikut :

$$\rho_{Yei} = \sqrt{1 - R^2_{yxk}}$$

3.10 Pengaruh Langsung, Pengaruh Tidak Langsung, dan Pengaruh Total dari Variabel Bebas terhadap Variabel Terikat

Pengaruh langsung (DE) adalah pengaruh satu variabel eksogen terhadap variabel endogen yang terjadi tanpa melalui variabel endogen lain, sedangkan pengaruh tidak langsung (IE) adalah pengaruh satu variabel eksogen terhadap variabel endogen yang terjadi melalui variabel endogen lain yang terdapat dalam satu model kausalitas yang sedang dianalisis. Pengaruh kausal total (TE) yaitu jumlah dari pengaruh kausal langsung dan kausal tidak langsung. Sedangkan koefisien determinasi (R^2_{Yxk}) menunjukkan besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variabel eksogen terhadap variabel endogen yang terdapat dalam model struktural yang dianalisis.

Secara rinci telah dijelaskan rumus-rumus untuk menghitung pengaruh langsung, tidak langsung, dan total (Kusnendi, 2002 : 8 dari Al-Rasyid dalam Sitepu, 1994 : 12 - 21) sebagai berikut :

- a. Besarnya pengaruh langsung (DE) variabel eksogen *i* terhadap variabel endogen *k* yang dinyatakan oleh rumus :

$$DE = y_{xk} = (\rho_{yxk}) (\rho_{yxk})$$

- b. Besarnya pengaruh tidak langsung (IE) variabel eksogen terhadap variabel endogen dinyatakan oleh rumus :

$$IE = X_{kxk} = (\rho_{yxk}) (\rho_{Xkxk}) (\rho_{Yyxk})$$

- c. Besarnya pengaruh Total (TE) variabel eksogen k terhadap variabel endogen y dinyatakan oleh rumus :

$$TE_k = DE_k + TE_k = [(\rho_{yxk}) (\rho_{yxk})] + [(\rho_{yxk}) (\rho_{Xkxk}) (\rho_{Yyxk})]$$

- d. Koefisien Determinasi Total (R^2_{Yxk}) menunjukkan besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variabel eksogen X_k terhadap variabel endogen Y . (R^2_{Yxk}) dihitung dengan rumus :

$$R^2 = \sum (\rho_{yxk}) (r_{yk})$$

Dimana r_{yk} adalah koefisien korelasi (*zero order correlation*) antara variabel eksogen k dengan variabel endogen Y .