

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini, Objek dalam penelitian ini terdiri dari variable bebas dan variable terikat. Adapun yang menjadi variable bebasnya (independent) yaitu pengalaman, pendidikan, keterampilan, dan produktivitas. Sedangkan variable terikatnya (dependen) adalah Upah. Sedangkan Subjek dari penelitian ini adalah karyawan industri boneka di kabupaten Karawang.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian dapat memberikan gambaran kepada para peneliti mengenai langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam penelitian. Dalam melakukan penelitian diperlukan pemilihan metode yang tepat, sehingga dapat memberikan kemudahan untuk memecahkan masalah yang diteliti.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode 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 sample atas populasi untuk mewakili seluruh populasi. Seperti yang dikemukakan oleh Masri Singarimbun & Sofian Effendi (2003:8) bahwa : “penelitian suvey adalah penelitian yang mengambil sample dari suatu populasi dan menggunakan

kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok”.pada umumnya yang merupakan unit analisa dalam penelitian survey adalah individu.

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

3.3 Definisi Operasional Variabel

Operasionalisasi 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 dikelompokan 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. Untuk menghindari terjadinya kekeliruan di dalam menafsirkan permasalahan yang penuls teliti, maka berikut ini dibuat penjabaran konsep yang dapat dijadikan dalam menemukan aspek-aspek yang diteliti. Adapun bentuk operasionalnya dalam tabel 3.1 :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Ukuran Data
Pengalaman Kerja (X_1)	Lamanya bekerja di industri Boneka (tahun)	Rata-rata lamanya bekerja di industri boneka (tahun).	Interval
Pendidikan (X_2)	Pendidikan formal yang pernah ditempuh karyawan, dan Pendidikan Non Formal yang pernah di tempuh yang sesuai dengan bidang pekerjaannya saat ini.	Rata-rata lamanya pendidikan yang pernah ditempuh oleh karyawan. (Formal dan NonFormal)	Interval
Keterampilan (X_3)	Keterampilan khusus yang dimiliki oleh tiap tenaga kerja dalam proses produksi.	Dilihat dari besarnya rata-rata realisasi yang dikerjakan karyawan (dalam tiga bulan terakhir)	Interval
Produktivitas Kerja (Z)	Produktivitas kerja dapat dilihat dari jumlah produksi atau jumlah keluaran yang dihasilkan oleh setiap karyawan.	<p align="center"><i>Output</i></p> $\frac{\text{JumlahKaryawan} \times \text{jamKe}}{\text{Atau}}$ $\frac{O}{N \times H}$ <p align="center">(Dalam tiga bulan terakhir)</p>	Interval
Upah Karyawan (Y)	Balas jasa yang diperoleh karyawan yang di ukur dalam bentuk materi.	Rata-rata besarnya upah yang diperoleh karyawan industri Boneka di Kabupaten Karawang dalam Rp/bulan dalam tiga bulan terakhir.	Interval

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah sejumlah subyek yang memiliki karakteristik yang berbeda di wilayah penelitian yang akan dilakukan. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:108) “Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian”. Sedangkan menurut Mudrajad Kuncoro (2003:103) menyatakan bahwa “populasi adalah sekelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian di mana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian”. Apabila seseorang akan meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitian ini adalah penelitian populasi.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh home industri boneka di dusun Mekar Jaya Desa Cikampek Utara Kecamatan KotaBaru Kabupaten Karawang, yang jumlah keseluruhan home industry tidak lebih dari 50 home industry dan jumlah karyawan tidak lebih dari 225 orang. Sebagaimana terlihat pada table 3.2:

Tabel 3.2
Daftar pengrajin boneka dan jumlah karyawan

No	Nama Pengrajin	Jumlah Karyawan	No	Nama Pengrajin	Jumlah Karyawan
1	Een	6	26	Hamdi	5
2	Atma	4	27	Didin	4
3	Yatmi	3	28	Nunik	4
4	Tarsa	6	29	Cucun	3
5	lim	3	30	Panijo	7
6	Rosidah	4	31	Rustam	5
7	Darta	5	32	Endang	5
8	Junaedi	5	33	Gandar	5
9	H.Komarudin	6	34	Kamil	4
10	Wirya	5	35	Fathi	4
11	Zulfikar	4	36	Jamil	6
12	jamal	4	37	Wahyu	5
13	Edi	3	38	Sukma	4
14	Wadi	5	39	Agus	5
15	Nanang	5	40	Ipan	7
16	Amir	6	41	Rawia	3
17	Tarmadi	4	42	Yeyet	3
18	Sulastri	3	43	Nandang	4
19	Dede	4	44	Ismet	5
20	Saepuloh	5	45	Ahmad	4
21	Kadi	4	46	Jaja	4
22	Rawi	3	47	Arif	4
23	Imas	4	48	Jaenudin	5
24	warsa	5	49	Dodi	5
25	Jamsir	5	50	Sopandi	4
Total Keseluruhan Karyawan				225	

3.4.2 Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 131) “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Sedangkan menurut J.Supranto (2000: 22) “Sampling adalah cara pengumpulan data dimana yang diselidiki adalah elemen sampel dari suatu populasi. Data yang diperoleh dari hasil sampling merupakan data perkiraan (*Estimate Value*)”.

3.4.2.1 Tahap Penentuan Sampel

Langkah pertama dalam penentuan sampel adalah membuat batasan tentang ciri-ciri populasi. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel yang akan diteliti menggunakan rumus dari Riduwan (2004:65) yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Ukuran sample keseluruhan

N = Ukuran Populasi keseluruh

e = Persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan

Dengan menggunakan rumus di atas didapat sampel karyawan home Industry sebagai berikut :

$$n = \frac{225}{1 + 225 (0.1)^2}$$

$$n = \frac{225}{1 + 225 (0.01)}$$

$$n = \frac{225}{3}$$

$$= 75$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka besarnya ukuran sample dalam penelitian ini adalah sebanyak 75 karyawan *home industry* boneka.

3.4.2.2 Tahap Pemilihan Sampel

Pemilihan sampel karyawan dalam penelitian ini dilakukan secara sampel kuota atau *Quota Sample*. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 141) “Sampel kouta adalah pengambilan sampel tidak mendasarkan diri pada strata atau daerah, tetapi mendasarkan diri pada jumlah yang sudah ditentukan. Dalam mengumpulkan data, peneliti menghubungi subjek yang memenuhi persyaratan cirri-ciri populasi, tanpa menghiraukan dari mana asal subjek tersebut (asal masih dalam populai). Biasanya yang dihubungi adalah subjek yang mudah ditemui, sehingga mengumpulkan datanya mudah. Yang penting diperhatikan di sini

adalah terpenuhinya jumlah (*quotum*) yang telah ditetapkan. dilakukan tanpa memandang berapa banyak karyawan yang bekerja pada suatu perusahaan. Sampel karyawan diperoleh dengan mengambil satu sampai dengan tiga orang dari masing-masing perusahaan yang terkena sampel. Berikut data sampel karyawan pada table 3.3:

Tabel 3.3
Daftar Sampel Karyawan

No	Nama Pengrajin	Jumlah Karyawan	No	Nama Pengrajin	Jumlah Karyawan
1	Een	2	26	Hamdi	2
2	Atma	1	27	Didin	1
3	Yatmi	1	28	Nunik	1
4	Tarsa	2	29	Cucun	1
5	lim	1	30	Panijo	3
6	Rosidah	1	31	Rustam	2
7	Darta	2	32	Endang	2
8	Junaedi	2	33	Gandar	2
9	H.Komarudin	2	34	Kamil	1
10	Wirya	2	35	Fathi	1
11	Zulfikar	1	36	Jamil	2
12	jamal	1	37	Wahyu	2
13	Edi	1	38	Sukma	1
14	Wadi	2	39	Agus	2
15	Nanang	2	40	Ipan	2
16	Amir	2	41	Rawia	1
17	Tarmadi	1	42	Yeyet	1
18	Sulastri	1	43	Nandang	1
19	Dede	1	44	Ismet	2
20	Saepuloh	2	45	Ahmad	1
21	Kadi	1	46	Jaja	1
22	Rawi	1	47	Arif	1
23	Imas	1	48	Jaenudin	2
24	warsa	2	49	Dodi	2
25	Jamsir	2	50	Sopandi	1
Total Keseluruhan Karyawan				75	

3.5 Teknik Dan Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan teknik dan alat tertentu sangat diperlukan dalam pengujian anggapan dasar dan hipotesis karena teknik dan alat tersebut dapat menentukan lancar tidaknya suatu proses penelitian.

Adapun teknik dan alat pengumpulan data yang dilakukan untuk memperoleh data tersebut adalah sebagai berikut :

- 1 Teknik komunikasi tak langsung, yakni teknik dimana penyelidik mengumpulkan data dengan jalan mengadakan komunikasi dengan subjek penyelidikan melalui perantara alat seperti angket. (Winarno Surakhmad, 1998: 162)
- 2 Studi Kepustakaan, yaitu mempelajari teori-teori yang ada atau literatur-literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti baik dari buku, artikel, jurnal, internet dan media cetak lainnya yang berhubungan dengan konsep dan permasalahan yang diteliti.
- 3 Angket atau “interview tertulis”, yaitu alat pengumpulan data yang dilakukan melalui penggunaan daftar pertanyaan yang telah disusun dan disebar kepada responden agar diperoleh data yang dibutuhkan.

3.6 Teknik Pengolahan Data

Setelah diperoleh keterangan dan data yang lengkap maka langkah selanjutnya yang perlu dilakukan adalah pengolahan data. Secara garis besar, prosedur pengolahan data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa langkah berikut ini:

1. Menyeleksi Data

Menyeleksi data dilakukan untuk mengetahui dan memeriksa lengkap tidaknya data yang dikumpulkan. Hal ini dilakukan dengan cara memilah dan memeriksa kesempurnaan dan kejelasan dari data yang bersangkutan.

2. Mentabulasi Data

Mentabulasi data yaitu menyajikan data yang telah diseleksi dalam bentuk data yang siap untuk diolah menjadi tabel-tabel yang selanjutnya akan ditelaah dan diuji secara sistematis.

3. Menganalisis Data

Menganalisis data berarti mengetahui pengaruh maupun hubungan antar variabel dalam penelitian, dengan menggunakan teknis analisis yang tepat.

4. Melakukan Pengujian Hipotesis.

5. Kesimpulan dan Saran.

3.7 Teknik Analisis Data

Berdasarkan data-data yang telah disusun, maka langkah selanjutnya adalah penulis akan melakukan analisis dan interpretasi untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Adapun analisis data yang dilakukan yaitu dengan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui analisis jalur (*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). Sistem hubungan sebab akibat tersebut menyangkut dua jenis variabel, yaitu variabel bebas (*Independen*) dan variabel terikat (*dependen*). Meskipun model regresi dan model *path analysis* sama-sama merupakan analisis regresi, tetapi penggunaan model tersebut berbeda (Riduwan, 2007:4). 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). Sedangkan dalam model regresi biasa dimana pengaruh variabel bebas

(independen) terhadap variabel terikat (dependen) hanya berbentuk pengaruh langsung.

Tabel 3.4
Karakteristik Analisis Jalur

Peninjauan	Deskripsi
Tujuan	Menganalisis pola hubungan kausal antarvariabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung, tidak langsung maupun serempak beberapa variabel penyebab terhadap sebuah variabel akibat.
Terminologi untuk variabel yang diteliti	Variabel Penyebab (eksogen) dan variabel akibat (endogen)
Isu atau masalah penelitian	<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, minimal interval atau mendekati interval, data dinyatakan dalam satuan baku atau Z score.
Hubungan yang dianalisis	Bias tunggal, kebanyakan bersifat regresi multiple.
Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> • Hubungan antar variable linier • Antarvariabel penyebab tidak terdapat problem multikolinieritas. Artinya, matriks kovariansi/korelasi yang dihasilkan data sample adalah <i>positive definite</i>. • Model yang hendak diuji dibangun atas dasar teori yang kuat dan hasil penelitian yang relevan, sehingga secara teoritis model yang diuji tidak diperdebatkan lagi. • Variabel yang diteliti diasumsikan dapat diobservasi langsung.

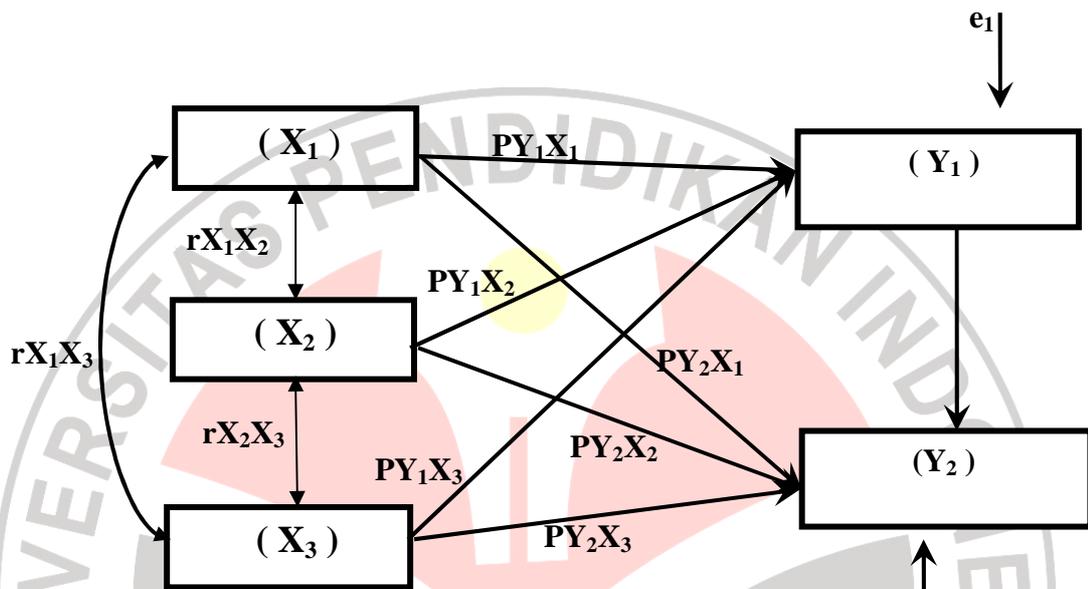
Sumber: Kusnendi (2007:148)

Tabel 3.5
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 antarvariabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung, tidak langsung maupun serempak beberapa variabel penyebab terhadap sebuah variabel akibat.
Terminologi untuk variabel yang diteliti	Variabel dependen (Prediktan) dan variabel independent (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 independen. 	<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, minimal interval atau mendekati interval, data dinyatakan dalam satuan baku atau Z score.
Hubungan yang dianalisis	Bersifat tunggal	Bias tunggal, kebanyakan bersifat multiple.
Asumsi	<ul style="list-style-type: none"> • Data variabel berdistribusi normal dan homogen • Hubungan antar variabel bersifat linier • Tidak ada multikolinieritas yang sempurna antar variabel independent • Tidak ada autokorelasi atau residual bersifat independent. 	<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 (2005:4)

Berdasarkan hipotesis konseptual yang diajukan, terdapat hubungan antara variabel penelitian. Hipotesis tersebut digambarkan dalam sebuah paradigama seperti terlihat dalam gambar 3.1.



Gambar 3.1
Model Penelitian

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

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

1. Perhatikan substruktur I yaitu:

$$Y_1 = PY_1X_1 + P Y_1X_2 + P Y_1X_3 + e_1 \dots \dots \dots \text{Substruktur 1}$$

2. Hitung persamaan regresinya:

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

3. Menghitung korelasinya

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

4. Perhatikan substruktur II yaitu:

$$Y_2 = P_{Y_2X_1} + P_{Y_2X_2} + P_{Y_2X_3} + P_{Y_2Y_1} + e_2 \dots \dots \dots \text{Substruktur 2}$$

5. Hitung persamaan regresinya:

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

6. Menghitung korelasinya:

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

3.8 Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis maka dilakukan uji F dan uji t. selanjutnya pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan mencari terlebih dahulu nilai statistic dari tabel, melalui:

3.8.1 Pengujian Hipotesis Secara Keseluruhan (Uji F)

Untuk menguji hipotesis maka dilakukan uji F, dimana untuk menguji hipotesis secara keseluruhan dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$F = \frac{(n - k - 1)R_{YX_k}^2}{k(1 - R_{YX_k}^2)} \quad (\text{Kusnendi, 2005:11})$$

Setelah diperoleh F_{hitung} atau $F_{\text{statistik}}$, 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 $F_{\text{statistik}} < F_{\text{tabel}}$ maka koefisien korelasi ganda yang diuji tidak signifikan, tetapi sebaliknya jika $F_{\text{statistik}} \geq F_{\text{tabel}}$ 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.

3.8.2 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (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 :

$$t_k = \frac{\rho_k}{se_{\rho_k}} \quad (\text{Kusnendi, 2005:12})$$

ρ_k = koefisien jalur yang akan diuji

t_k = t hitung untuk setiap koefisien jalur variabel X_k

k = jumlah variabel eksogen yang terdapat dalam substruktur

Dimana :
 n = jumlah

se_{ρ_k} = standar error koefisien jalur

df = degree of freedom / derajat bebas

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:

H_0 : $\rho_{yX_k} = 0$ artinya tinggi rendahnya Y tidak dipengaruhi oleh X_1 , X_2 maupun Z

H_a : $\rho_{yX_k} > 0$ 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 tidak signifikan.
- 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 signifikan.

Artinya apabila $t_{\text{statistik}} \geq t_{\text{tabel}}$ maka 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*), atau sebaliknya jika $t_{\text{statistik}} < t_{\text{tabel}}$ maka koefisien korelasi parsial tersebut tidak signifikan dan menunjukkan tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel terikat (*dependen*) dengan variabel bebas (*independen*).

3.8.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2_{yx}) menunjukkan besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variable eksogen terhadap variable endogen yang terdapat dalam model structural yang dianalisis. Koefisien determinasi dihitung dengan rumus berikut :

$$R^2_{y(x1,x2,z)} = \sum(\rho_{yx1})(r_{yx1}) + (\rho_{yx2})(r_{yx2}) + (\rho_{yx3})(r_{yx3}) + (\rho_{yz})(r_{yz})$$

(Kusnendi, 2005: 17)

Dimana r_{yk} adalah koefisien korelasi antara variabel eksogen k dengan variabel endogen Y. Dalam 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 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 ($px_{k\epsilon 1}$) terhadap variabel endogen sebagaimana dinyatakan dalam persamaan struktural. Besarnya pengaruh variabel lain ini dapat didefinisikan sebagai berikut :

$$py_{\epsilon 1} = \sqrt{1 - R^2_{yxk}}$$

3.9 Pengaruh Langsung, Tidak Langsung, Total dan Serempak Variabel

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, total, dan serempak (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 :

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

- 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.