

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Berdasarkan metode yang digunakan, penelitian ini termasuk penelitian survey. Menurut Kerlinger (2000:660) penelitian survei mengkaji populasi yang besar maupun kecil dengan menyeleksi serta mengkaji sampel yang dipilih dari populasi untuk menemukan insidensi, distribusi, interelasi relatif dan variabel-variabel sosiologis dan psikologis.

Penelitian survei pada umumnya dilakukan untuk mengambil suatu generalisasi dan pengamatan yang tidak mendalam, namun generalisasi yang dihasilkan bisa akurat bila digunakan sampel yang representatif.

Dengan demikian bila ditinjau dari bagaimana variabel-variabel yang diteliti akan menjelaskan fenomena yang ada dan hubungan antara variabel-variabel secara bersama-sama, penelitian ini termasuk deskriptif korelasional yaitu penelitian untuk menjawab pertanyaan tentang apa atau bagaimana keadaan suatu fenomena dan dilaporkan sebagaimana keadaannya (Ibnu Hajar, 1999:274). Dalam penelitian ini hubungan tersebut adalah antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Dengan demikian, berdasarkan bentuk permasalahannya penelitian ini termasuk penelitian deskriptif korelasional karena semua variabel yang dipelajari terlebih dahulu dideskripsikan dan selanjutnya dikorelasikan antara variabel bebas dengan variabel terikat, baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama.

B. Definisi Operasional

Agar penelitian ini lebih terfokus pada masalah yang akan diteliti, maka dapatlah didefinisikan masing-masing variabel digunakan dalam judul penelitian ini :

□ Gaya Kepemimpinan Pendidikan Berbasis Budaya Lokal (X_1):

Gaya kepemimpinan pendidikan dalam penelitian ini didefinisikan sebagai perilaku atau sikap yang dapat diteladani dan ditransformasikan kepada pelaksana-pelaksana pendidikan dan peserta didik, sehingga tujuan pendidikan yang telah ditetapkan antara lain perilaku yang berciri khas kebudayaan lokal/daerah dapat tercapai secara optimal.

Tabel 3.1
Operasional Variabel Gaya Kepemimpinan Pendidikan Berbasis Budaya Lokal

Dimensi	Indikator	Ukuran
a. Gaya Kepemimpinan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempengaruhi dan memahami reaksi bawahan. 2. Menemukan keseimbangan antara dorongan dengan tekanan terhadap bawahan. 3. Mengizinkan bawahan untuk mengekspresikan gagasan dan opini mereka. 4. Efektif dalam memonitor bawahan dan memecahkan masalah dengan cara membangun. 5. Mengembangkan spirit kelompok kerja diantara bawahan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sensitif untuk mempengaruhi tindakan dan mengerti reaksi bawahan terhadap tindakan. 2. Menemukan keseimbangan antara dorongan dengan tekanan. 3. Mengizinkan bawahan untuk mengekspresikan gagasan dan opini mereka. 4. Efektif dalam memonitor bawahan dan memecahkan masalah konflik dengan cara membangun 5. Mengembangkan spirit kelompok kerja diantara bawahan. 6. Memahami atas peran saya di dalam organisasi dan bijaksana dalam mendisiplinkan karyawan. 7. Memiliki perencanaan pribadi demi kemajuan diri. 8. Memiliki sistem penjadwalan, menghindari memberi reaksi atas tekanan waktu, dan menghindar berkonsentrasi pada fungsi khusus atau tipe permasalahan. Menjadwalkan pekerjaan tertentu pada waktu khusus dan menggunakan waktu sisa untuk pengembangan diri.

Dimensi	Indikator	Ukuran
b. Kemampuan Pemimpin dalam mengelola waktu	<p>6. Memahami peran pribadi di dalam organisasi dan bijaksana dalam mendisiplinkan bawahan</p> <p>7. Memiliki perencanaan pribadi demi kemajuan diri.</p> <p>8. Memiliki sistem penjadwalan,</p> <p>9. Menjadwalkan pekerjaan tertentu.</p> <p>10. Mengontrol jumlah fragmentasi dan interupsi.</p> <p>11. Memperhatikan masalah prioritas, dan mengerti sasaran dan bertanggung jawab.</p> <p>12. Memberikan inisiatif dan keputusan ditangani bawahan</p>	<p>9. Mengontrol jumlah fragmentasi dan interupsi terhadap pekerjaan dan menyeimbangkan kondisi sekarang dengan aktivitas nyata dan waktu untuk merefleksi dan merencanakan.</p> <p>10. Masalah prioritas mendapatkan perhatian pantas dan jelas serta memiliki informasi penting untuk memenuhi target waktu.</p> <p>11. Karyawan mengerti sasaran dan bertanggung jawab tentang mana yang ditangani sendiri atau bersama.</p> <p>12. Memberi inisiatif kepada karyawan yang disupervisi dan yakin bahwa mereka mampu menanganinya.</p> <p>13. Membiarkan keputusan terakhir ditangani karyawan dan menghindar untuk mengerjakan tugas karyawan.</p> <p>14. Menunjukkan keterikatan yang sebenarnya terhadap pekerjaan dan memberikan bimbingan, pelatihan, dan otoritas yang mereka butuhkan untuk mengambil keputusan secara independen.</p>
c. Kemampuan pemimpin dalam mendelegasikan tugas/wewenang	<p>13. Memberikan bimbingan dan pelatihan untuk kualitas kerja.</p> <p>14. Membantu mendapatkan keterampilan baru dan tumbuh di dalam organisasi.</p>	<p>15. Secara reguler memberi jalan untuk kualitas kerja terhadap karyawan.</p> <p>16. Menggunakan delegasi untuk membantu karyawan mendapatkan keterampilan baru dan tumbuh di dalam organisasi.</p>

□ **Komitmen Personil (X2)**

Komitmen adalah sebuah bentuk integrasi secara total dari seseorang terhadap sesuatu atau pekerjaan tertentu dengan melibatkan keseluruhan aspek diri. Dalam komitmen terdapat dua unsur pokok yaitu usaha dan

waktu, artinya komitmen itu tidak terjadi karena kata-kata dan perbuatan sementara. Usaha artinya komitmen diperlihatkan dengan sejumlah usaha yang tinggi dari seseorang untuk melaksanakan pekerjaan dan mempertahankan kualitas dari pekerjaan tersebut. Waktu artinya bahwa komitmen diukur oleh waktu yang dipergunakan oleh seseorang dalam memegang teguh amanah dengan tujuan yang hendak dicapai.

Tabel 3.2.
Oprasional Variabel Komitmen Personil

Dimensi	Indikator	Ukuran
a. Komitmen Afektif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keinginan menghabiskan sisa karier kerja sebagai guru. 2. Siap menghadapi permasalahan sekolah. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keinginan untuk menghabiskan sisa karier kerja sebagai guru 2. Ikatan emosional guru sebagai bentuk keyakinan akan keterikatannya dengan lembaga pendidikan. 3. Ikatan emosional dalam menghadapi permasalahan yang dihadapi sekolah.
b. Komitmen Kontinyu	<ol style="list-style-type: none"> 3. Menetap pada lembaga pendidikan walaupun resikonya terlalu besar. 4. Pertimbangan pindah. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Keberatan untuk meninggalkan lembaga ini, karena resikonya terlalu besar. 5. Keinginan untuk meninggalkan lembaga, walaupun hanya sedikit pilihan sebagai bahan pertimbangan. 6. Kerugian atau kekacauan yang akan terjadi apabila memutuskan untuk meninggalkan lembaga ini.
c. Komitmen Normatif	<ol style="list-style-type: none"> 5. Kekacauan dan kerugian. 6. Tidak wajib meninggalkan atasan. 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Keyakinan yang kuat untuk tetap loyal berada di lembaga ini. 8. Segan untuk pindah ke lembaga lain setelah bekerja di lembaga pendidikan. 9. Tidak berkewajiban untuk meninggalkan atasan saya. 10 Kebanggaan yang anda rasakan menjadi guru di lembaga pendidikan.

□ Produktivitas Kerja Guru (Y)

Produktivitas kerja dalam penelitian ini didefinisikan sebagai keseluruhan proses perencanaan, penataan, dan pendayagunaan sumber daya untuk merealisasikan tujuan pendidikan secara efektif dan efisien. Produktivitas kerja pendidikan diharapkan lulusan akan lebih mampu menjadi tenaga kependidikan yang dapat mengemban tugasnya dengan baik. Pekerjaan yang dilaksanakan dengan baik, disertai dengan pendidikan dan keterampilan yang sesuai akan mendorong kemajuan setiap usaha, yang pada gilirannya akan meningkatkan pendapatan, baik perorangan, kelompok, maupun nasional.

Tabel 3.3
Oprasional Variabel Produktivitas Kerja

Dimensi	Indikator	Ukuran
a. Kinerja Pembelajaran	1. Melakukan persiapan/rencana pembelajaran 2. Memahami dan menguasai sumber pembelajaran 3. Melaksanakan pembelajaran	1. Melakukan persiapan/rencana pembelajaran 2. Memahami dan menguasai teori, metode, materi, media dan sumber pembelajaran dengan tepat. 3. Melaksanakan pembelajaran dengan metode yang sesuai dengan karakteristik materi dan kondisi kelas. 4. Inovatif dalam melakukan KBM. 5. Menciptakan iklim belajar yang kondusif
b. Tanggung Jawab	4. Inovatif dalam melakukan KBM 5. Menciptakan iklim belajar yang kondusif 6. Membuat metode penilaian 7. Ketaatan terhadap peraturan	6. Membuat metode penilaian siswa yang akurat 7. Ketaatan terhadap peraturan (kehadiran, jam belajar, etika) 8. Kontribusi terhadap hasil belajar dan pelayanan siswa 9. Kontribusi terhadap kemajuan sekolah
c. Pengembangan diri	8. Kontribusi terhadap hasil belajar 9. Kontribusi terhadap kemajuan sekolah 10. Meningkatkan pengetahuan 11. Aktif dalam kegiatan kelompok guru 12. Tanggap terhadap perubahan	10. Kontribusi dalam memelihara sarana, prasarana dan fasilitas pembelajaran 11. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui pendidikan, penataran, dan seminar 12. Mengikuti kegiatan penelitian dan penyusunan karya ilmiah 13. Aktif dalam kegiatan kelompok guru 14. Menjadi nara sumber dalam kegiatan seminar/lokakarya 15. Tanggap terhadap perubahan dan kebutuhan masyarakat.

C. Populasi dan Sampel.

- Populasi

Penelitian ini adalah penelitian survey. Populasi sarasannya adalah guru Sekolah Menengah Atas (SMA) di lingkungan Dinas Pendidikan dan Pengajaran Kabupaten Yapen Waropen-Papua, sebanyak 150 yang terdiri atas guru tetap (GT), dan guru tidak tetap(GTT). Sumber data P&P Yawa tahun 2009.

Tabel 3.4. Distribusi Populasi Penelitian

No	Nama Sekolah	Jumlah Guru
1	SMA Negeri 1 Serui	64
2	SMA Negeri 2 Serui	37
3	SMA PGRI Serui	17
4	SMA Onate Serui	22
5	SMA Unggulan Dawai	10
	Jumlah	150

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Alasan penggunaan kuesioner sebagai alat pengumpul data adalah sebagai berikut :

2. Penulis dapat menghimpun data dalam waktu yang relatif singkat.
3. Penulis akan mendapat jawaban yang relatif seragam, sehingga memudahkan dalam pengolahan data.
4. Pengumpulan data akan lebih efisien ditinjau dari segi waktu, tenaga dan biaya.

Kuesioner dalam penelitian ini dikonstruksi dalam tiga jenis angket meliputi:

1. Angket tentang gaya kepemimpinan pendidikan berbasis budaya lokal.
2. Angket tentang komitmen personil
3. Angket tentang produktivitas kerja

Penyusunan angket yang digunakan dalam penelitian ini mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menyusun kisi-kisi angket, sebagaimana terlampir.
2. Merumuskan item-item pertanyaan dan alternatif jawaban. Angket yang digunakan merupakan angket tertutup dengan lima alternatif jawaban.
3. Menetapkan skala penilaian angket. Skala penilaian jawaban angket yang digunakan adalah skala lima kategori model likert (Sugiyono,2002) tiap alternatif jawaban diberi skor yang terentang dari 1 sampai dengan 5.
4. Melakukan Uji Coba Angket.

Sebelum kegiatan pengumpulan data yang sebenarnya dilakukan, angket yang akan digunakan terlebih dahulu diujicobakan. Pelaksanaan uji coba ini dimaksud untuk mengetahui kekurangan-kekurangan pada item angket, berkaitan dengan redaksi, alternatif jawaban yang tersedia maupun maksud yang terkandung dalam pernyataan item angket tersebut.

Uji validitas angket dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ketepatan dan kecermatan suatu skala alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Menurut Azwar (1992:5), suatu instrumen pengukuran dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut

menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut.

Formula yang digunakan untuk menguji validitas instrumen angket dalam penelitian ini adalah *Pearson's Coefficient of Correlation (Product Moment Coefficient)* dari Karl Pearson.

Rumus :

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - \frac{(\sum x_i)(\sum y_i)}{n}}{\sqrt{\left[\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n} \right] \left[\sum_{i=1}^n y_i^2 - \frac{(\sum y_i)^2}{n} \right]}}$$

Sumber: Al-Rasyid, Harun, (2005). *Statistika Sosial*. Bandung Pascasarjana UNPAD

Uji reliabilitas angket dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui konsistensi dari instrumen angket sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya Azwar (1992:4) mengemukakan hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama (homogen) diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Dalam hal ini, relatif sama berarti tetap adanya toleransi terhadap perbedaan-perbedaan kecil di antara hasil beberapa kali pengukuran.

Formula yang dipergunakan untuk menguji reliabilitas instrumen angket dalam penelitian ini adalah Koefisien Alfa (α) dari Cronbach(1951).

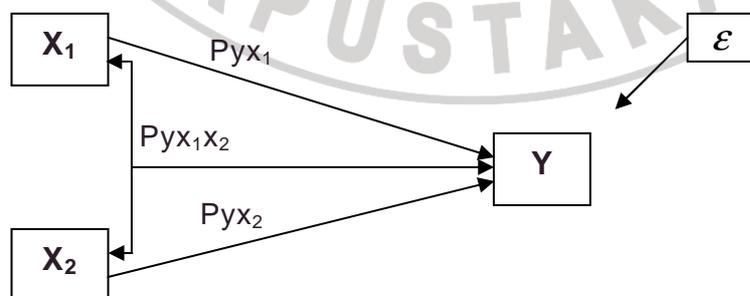
Rumus :

$$r_n = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Sumber: Azwar Saefuddin (1992), *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta
Penerbit Pustaka Pelajar

E. Rancangan Uji Hipotesis

Penelitian ini melakukan analisis hubungan kasual, yakni melihat mana pengaruh gaya kepemimpinan pendidikan berbasis budaya lokal, komitmen personil, terhadap produktivitas kerja. Untuk menganalisis hubungan kasual antara variabel bebas (*ensogenous variable*) dan variabel terikat (*endogenous variable*) dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Path Analysis Models. Alasan digunakannya model analisis jalur tersebut, selain karena tujuan dari penelitian ini, untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel exogenous terhadap variabel endogenous, adalah karena hubungan kasual antar variabel yang hendak diuji dibangun atas dasar kerangka teoritis tertentu yang mampu menjelaskan hubungan kausalitas antar variabel tersebut.



Keterangan :

X_1 = Variabel gaya kepemimpinan pendidikan berbasis budaya lokal

X_2 = Variabel Komitmen personal

Y = Variabel Produktivitas kerja guru

$P_{X_1X_2}$ = Koefisien jalur variabel X_1 dan X_2 terhadap, menggambarkan besarnya pengaruh langsung variabel X_1 dan X_2 terhadap Y

p_{yx1} = Koefisien jalur variabel X_1 terhadap Y menggambarkan besarnya pengaruh langsung variabel X_1 terhadap Y .

p_{yx2} = Koefisien jalur variabel X_2 terhadap Y menggambarkan besarnya pengaruh langsung variabel X_2 terhadap Y .

$P_{Y\varepsilon}$ = Koefisien jalur variabel residu ε terhadap Y , menggambarkan besarnya pengaruh langsung variabel residu ε terhadap Y .

ε = Variabel residu.

F. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini meliputi tiga hal sebagai berikut:

1. Perhitungan Persentase

Perhitungan persentase digunakan untuk mengetahui gambaran variabel penelitian, melalui perhitungan frekuensi skor jawaban responden pada setiap alternatif jawaban angket, sehingga diperoleh persentase jawaban setiap alternatif jawaban dari skor rata-rata.

Interpretasi skor rata-rata jawaban responden dalam penelitian ini menggunakan rumus interval sebagai berikut:

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{BanyakKelasInterval}}$$

Sesuai dengan skor alternatif jawaban angket yang terentang dari 1 sampai dengan 5, banyak kelas interval ditentukan sebanyak 5 kelas, sehingga diperoleh panjang kelas interval sebagai berikut:

$$\text{Panjang Kelas Interval} = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh skala penafsiran skor rata-rata jawaban responden seperti tampak pada tabel berikut.

Tabel 3.5
Skala Penafsiran Rata-rata skor Jawaban Responden

Rentang	Penafsiran
1,00 – 1,79	Sangat Tidak Baik/Sangat rendah
1,80 – 2,59	Tidak baik/Rendah
2,60 – 3,39	Cukup/Sedang
3,40 – 4,19	Baik/Tinggi
4,20 – 5,00	Sangat Baik/Sangat Tinggi

2. Uji Persyaratan Pengolahan Data

Uji persyaratan pengolahan data untuk uji hipotesis meliputi uji normalitas, homogenitas, dan linieritas.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui kenormalan data. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Liliefors (Sudjana, 1992:466).

Uji homogenitas, dilakukan untuk mengetahui apakah ada sampel yang terpilih menjadi responden berasal dari kelompok yang sama. Dengan kata lain, bahwa sampel yang diambil memiliki sifat-sifat yang sama atau

homogen. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji Barlett (Sudjana, 1992:466).

Uji linieritas, dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi (Sudjana, 1992:466).

3. Teknik Pengolahan Data untuk Uji Hipotesis

Teknik pengolahan data untuk uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Analisis Jalur (*Path Analysis Models*). Skala pengukuran semua variabel dalam penelitian ini adalah pengukuran pada skala ordinal. Untuk kepentingan analisis data dengan analisis jalur (*Path Analysis*) yang mensyaratkan tingkat pengukuran variabel sekurang-kurangnya interval, indeks pengukuran variabel ini ditingkatkan menjadi data dalam skala interval melalui *method of successive intervals* (Rasyid, 2005).

Teknik pengolahan data dengan menggunakan model Analisis Jalur mengikuti langkah kerja sebagai berikut:

- a. Menggambar dengan jelas diagram jalur yang mencerminkan proposisi hipotetik yang diajukan, lengkap dengan persamaan strukturalnya.
- b. Menghitung matriks korelasi antar variabel.

$$R = \begin{array}{cccc} & X_1 & X_2 & Y \\ & 1 & r_{x_1x_2} & r_{x_1y} \\ & & 1 & r_{x_2y} \\ & & & 1 \end{array}$$

Formula untuk menghitung koefisien korelasi yang dicari adalah menggunakan Pearson's Coefficient of Correlation (*Product Moment Coefficient*) dari Karl Pearson. Alasan penggunaan teknik koefisien korelasi dari Karl Pearson ini adalah karena variabel-variabel yang hendak dicari korelasinya memiliki skala pengukuran interval.

Rumus Pearson's Coefficient of Correlation (*Product Moment Coefficient*):

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

(Sumber: Sudjana, 1996)

c. Menghitung matriks korelasi variable eksogenous.

$$\underline{R} = \begin{bmatrix} 1 & r_{x1x2} & \dots & r_{x1xk} \\ 1 & \dots & r_{x2xk} & \\ 1 & \dots & & \\ 1 & & & \end{bmatrix}$$

d. Menghitung matriks invers korelasi variabel eksogenous

$$\underline{R}^{-1} = \begin{bmatrix} C_{11} & C_{12} & \dots & C_{1k} \\ C_{22} & \dots & C_{2k} & \\ \dots & & & \\ C_{kk} & & & \end{bmatrix}$$

e. Menghitung semua koefisien jalur $p_{x_i x_j}$, dimana $i = 1, 2, \dots, k$; melalui

$$\text{rumus : } \begin{bmatrix} p_{x_1 x_1} \\ p_{x_1 x_2} \\ \dots \\ p_{x_u x_k} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} C_{11} & C_{12} & \dots & C_{1k} \\ C_{22} & \dots & C_{2k} & \\ \dots & & & \\ C_{kk} & & & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{x_u x_1} \\ r_{x_u x_2} \\ \dots \\ r_{x_u x_k} \end{bmatrix}$$

f. Menghitung besarnya pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung serta pengaruh total variabel eksogenous terhadap variabel endogenous secara parsial, dengan rumus :

➤ Besarnya pengaruh langsung variabel eksogenous terhadap variabel endogenous = $p_{x_u x_i} \times p_{x_u x_i}$

➤ Besarnya pengaruh tidak langsung variabel eksogenous terhadap variabel endogenous = $p_{x_u x_i} \times r_{x_1 x_2} \times p_{x_u x_i}$

➤ Besarnya pengaruh total variabel eksogenous terhadap variabel endogenous adalah penjumlahan besarnya pengaruh langsung dengan besarnya pengaruh tidak langsung = $[p_{x_u x_i} \times p_{x_u x_i}] + [p_{x_u x_i} \times r_{x_1 x_2} \times p_{x_u x_i}]$.

g. Menghitung $R^2_{x_u(x_1, x_2, \dots, x_k)}$, yaitu koefisien determinasi total X_1, X_2, \dots, X_k terhadap X_u atau besarnya pengaruh variabel eksogenous secara bersama-sama (gabungan) terhadap variabel endogenous dengan menggunakan rumus:

$$R^2_{x_u(x_1, x_2, \dots, x_k)} = (p_{x_u x_1} \quad p_{x_u x_2} \quad \dots \quad p_{x_u x_k}) \begin{bmatrix} r_{x_u x_1} \\ r_{x_u x_2} \\ \dots \\ r_{x_u x_k} \end{bmatrix}$$

h. Menghitung besarnya variabel residu, yaitu variabel yang mempengaruhi variabel endogenous di luar variabel eksogenous, dengan rumus:

$$P_{x_u, \epsilon} = \sqrt{1 - R^2_{x_u(x_1, x_2, \dots, x_k)}}$$

i. Menguji kebermaknaan (test of significance) setiap koefisien jalur yang telah dihitung, dengan statistik uji yang digunakan adalah:

$$t = \frac{P_{x_u, x_1}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2_{x_u(x_1, x_2, \dots, x_k)}) C_{ii}}{n - k - 1}}}$$

(Sumber: Rasyid, 2005:10)

Dengan:

$i = 1, 2, \dots, k$

k = Banyaknya variable eksogenous dalam substruktur yang sedang diuji

t = Mengikuti table distribusi t-student, dengan derajat bebas (*degrees of freedom*) $n - k - i$

Kriteria pengujian : Ditolak H_0 jika nilai hitung lebih besar dari nilai table t –student. ($t_0 > t_{\text{tabel } (n-k-1)}$)

- j. Menguji kebermaknaan (test of significance) setiap koefisien jalur secara keseluruhan yang telah dihitung, dengan statistic uji yang digunakan adalah:

$$F = \frac{(n - k - i)(R^2_{x_u(x_1, x_2, \dots, x_k)})}{k(1 - R^2_{x_u(x_1, x_2, \dots, x_k)})}$$

(Sumber, Sitepu, 1994)

Dengan :

$i = 1, 2, \dots, k$

k = Banyaknya variable eksogenous dalam substruktur yang sedang diuji

F = Mengikuti table distribusi F – Snedecor, dengan derajat bebas (*degrees of freedom*) k dan $n - 1$

Kriteria pengujian : Ditolak H_0 jika nilai hitung F lebih besar dari nilai table F. ($F_0 > F_{\text{tabel } (k, n-k-1)}$).

- k. Menguji perbedaan besarnya pengaruh masing-masing variable eksogenous terhadap variable endogenous, dengan statistic uji yang digunakan adalah:

$$t = \frac{P_{x_1x_2}}{\frac{\sqrt{(1-R^2_{x_1x_2})(C_{ii})}}{n-k-1}}$$

(sumber: Rasyid, 2005:11)

Kriterian pengujian: Ditolak H_0 jika nilai hitung t lebih besar dari nilai tabel t – student. ($t_o > t_{\text{tabel } (n-k-1)}$).

