

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah berbentuk desain kuantitatif yang bersifat kajian deskriptif dan kajian korelasional dengan pendekatan teknik *path analysis* (analisis jalur). Analisis jalur digunakan untuk menganalisis hubungan kausal, dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung suatu variabel penyebab terhadap variabel akibat (Kerlinger : 2003:990).

Penggunaan metode deskriptif dilakukan untuk menjawab persoalan-persoalan tentang fenomena yang ada (berlaku sekarang).

Dalam penelitian deskriptif ini digunakan pendekatan survey, menurut Kerlinger (2003:660) “Penelitian survey mengkaji sampel yang dipilih dari populasi itu, untuk menemukan insiden, distribusi dan interelasi relatif dari variabel-variabel penelitian”. Dengan eksplorasi asosiatif, Sugiyono menyebutkan (2003:11) “Penelitian asosiatif, merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih”. Hubungan variabel dalam penelitian ini, yaitu Variabel Penyusunan dan Pengawasan Anggaran pengaruhnya terhadap Variabel Efektivitas Organisasi STISI.

Data yang digunakan dalam penelitian ini, data kualitatif yang dikuantifikasikan, dan didapatkan dari penyebaran kuesioner serta pendalaman data dilakukan dengan wawancara, pengamatan atau observasi lapangan, studi pustaka.

B. Populasi Penelitian

Data dan informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah dalam mencapai tujuan penelitian, diperlukan sumber data yang dapat memberikan informasi mengenai masalah seperti pada penelitian ini dan biasanya kumpulan pemberi informasi disebut populasi. Menurut Surachmad (1988:93) disebutkan “Populasi adalah sekelompok objek yang dapat dijadikan sebagai sumber penelitian yang berbentuk benda-benda, manusia ataupun peristiwa sebagai objek penelitian”. Di samping itu populasi merupakan generalisasi dari obyek maupun subyek, hal ini seperti yang dikemukakan oleh Sugiono (2003:37) bahwa “Populasi adalah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu”.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai STISI yang menjabat pimpinan-pimpinan pada unsur-unsur organisasi STISI, yaitu seperti berikut :

Tabel 3.1
Tenaga Struktural pada organisasi STISI

No	Unsur Organisasi STISI	Jabatan Struktural	Jumlah (orang)
1.	Unsur Pimpinan	• Ketua • Pembantu Ketua	1 3
2.	Pelaksana Akademik	• Ketua Program Studi • Sekretaris Program Studi	6 4
3.	Pelaksana Administrasi	• Kepala Bagian • Sekretaris Bagian	3 3
4.	Unsur Penunjang	• Ketua P3M • Sekretaris P3M	1 1
5.	Unsur Pelaksana Teknis	• Kepala UPT • Sekretaris UPT	4 4
	Jumlah		30

Sumber : Bagian Administrasi Umum (BAU) STISI tahun 2005

Melihat jumlah populasi yang relatif kecil yaitu berjumlah 30 orang, maka dalam penelitian ini menggunakan sistem sensus dimana seluruh populasi yang ada dijadikan responden. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana (1989:74) yang menyebutkan “Suatu survey yang mencakup seluruh populasi menjadi obyek studi disebut sensus”.

C. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang akan digunakan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua yaitu : (1) data primer dan (2) data sekunder.

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden yang dapat dilakukan dengan dua cara yaitu (1) Wawancara, dan (2) Penyebaran angket

1. Penyebaran Angket

Pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan secara tertulis yang diajukan kepada responden terpilih untuk mendapatkan informasi mengenai penyusunan dan pengawasan anggaran serta efektivitas organisasi. Penulis menggunakan skala likert untuk mengukur persepsi responden tentang variabel penelitian. Dengan skala linkert maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi sub variabel, dan sub variabel dijabarkan menjadi indikator-indikator yang dapat diukur, yang selanjutnya dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item instrumen berupa pertanyaan yang akan dijawab oleh responden. (Sugiono, 2003 : 74). Jawaban setiap item instrumen mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Untuk keperluan analisis secara kuantitatif, maka jawaban tersebut diberi skor, sebagai berikut :

- (a) Sangat setuju/selalu, diberi skor 5
- (b) Setuju/sering, diberi skor 4
- (c) Cukup setuju/kadang-kadang, diberi skor 3
- (d) Tidak setuju/jarang, diberi skor 2
- (e) Sangat tidak setuju/tidak pernah, diberi skor 1

Penggunaan metode pertanyaan dengan menggunakan skala Likert pada pendekatan survey digunakan penulis karena Sevilla, at. all, (1993 : 203), metode pertanyaan sangat efektif digunakan dalam pendekatan survei.

2. Wawancara

Pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara langsung (wawancara) kepada responden terpilih untuk mendapatkan informasi mengenai masalah penelitian, suatu metode pengumpulan data melalui interaksi verbal secara langsung antara pewawancara dan responden. (Consuelo, 1990 : 205) Wawancara dilakukan kepada (1) pimpinan STISI, Ketua dan Pembantu Ketua Bidang Umum dan Kerjasama; (2) Kepala Bagian Administrasi Umum (BAU); (3) Kepala UPT Sarana.

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dengan cara melakukan (1) studi pustaka, (2) dokumen-dokumen dan lain-lain.

1. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan proses umum yang dilakukan untuk mendapatkan teori terlebih dahulu. Menurut Gay dalam Consuelo (1990 : 31) bahwa kajian pustaka meliputi pengidentifikasian secara sistematis, penemuan dan analisis elemen-elemen yang memuat informasi yang berkaitan dengan masalah penelitian.

2. Dokumentasi

Pengumpulan data sekunder yang berkaitan dengan :

- a) Peraturan dan kebijakan BP YBM dan Pimpinan STISI tentang penyusunan dan pengawasan anggaran STISI.
- b) Laporan pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi anggaran STISI.

D. Pelaksanaan Penelitian

Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan studi terhadap populasi penelitian dan lembaga STISI dengan tujuan untuk mendapatkan data atau informasi awal yang relevan dengan permasalahan yang akan diteliti.

Selanjutnya akan dilakukan pengumpulan data dan informasi yang diperlukan dengan alat-alat pengumpulan data yaitu wawancara, angket dan dokumentasi.

Pada tahap berikutnya data mentah tersebut akan di susun, diseleksi untuk selanjutnya diolah dan dianalisis.

E. Pengukuran Variabel Penelitian

Data atau informasi yang telah terkumpul pada pelaksanaan penelitian pada akhirnya akan diolah untuk menghasilkan suatu temuan penelitian. Untuk mengungkap aspek-aspek atau variabel-variabel yang diteliti diperlukan suatu alat ukur atau skala tes yang valid dan dapat diandalkan agar kesimpulan penelitian tidak akan keliru dan memberikan gambaran yang jauh berbeda dengan keadaan sebenarnya. Kualitas seluruh proses pengumpulan data sejak konsep disiapkan sampai data siap untuk dianalisa sangat ditentukan oleh validitas dan realibilitas dari alat pengukur yang dipergunakan. Dari pengujian data akan diketahui item mana yang sekiranya kecil validitas dan reliabilitasnya untuk kepentingan analisis.

1. Uji Validitas

Uji validitas ini diperlukan untuk memastikan apakah kita benar-benar mengukur apa yang kita pikirkan sedang kita ukur. Validitas pernyataan-pernyataan yang telah kita siapkan untuk diukur dengan mengkorelasikan skor setiap pernyataan dengan jumlah skor totalnya. Dalam hal ini pernyataan yang mempunyai koefisien korelasi yang lebih kecil dari jumlah totalnya berarti tidak lolos uji validitas dan harus dibuang. Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila instrumen tersebut mampu menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki nilai validitas rendah.

Untuk menguji validitas validitas kuisioner dalam penelitian ini digunakan analisis item atau buitr dengan menguji karakteristik masing-masing item yang menjadi bagian tes yang bersangkutan. Pengujian ini dilakukan dengan mengkorelasikan skor item dengan skor total sehingga menghasilkan item-item correlation. Karena data angket yang digunakan memiliki skala ordinal, maka rumusan yang digunakan adalah rumus yang dikemukakan oleh Spearman, yang disebut koefisien korelasi rank-spearman, yaitu :

$$r_s = \frac{\sum_{i=1}^n R(X_i)R(Y_i) - n\left(\frac{n+1}{2}\right)^2}{\sqrt{\left[\sum_{i=1}^n R(X_i) - n\left(\frac{n+1}{2}\right)\right]^2 \left[\sum_{i=1}^n R(Y_i) - n\left(\frac{n+1}{2}\right)\right]^2}}$$

Dimana : r_s = Koefisien korelasi spearman

$R(X_i)$ = Rank of item tertentu

$R(Y_i)$ = Rank of score total

Selanjutnya, dilakukan pengujian validitas setiap item pertanyaan dalam mendeskripsikan setiap variabel dengan menggunakan uji t-student, yaitu :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-1}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana : t = nilai statistik uji (terhitung)

r = koefisien korelasi hasil hitung

n = jumlah responden

Distribusi t untuk $\alpha = 0,05$ dan derajad kebebasan ($dk=n-2$)

Kaidah keputusan : jika $|t_{hitung}| > t_{tabel}$ berarti valid

$|t_{hitung}| < t_{tabel}$ berarti tidak valid

Dalam aplikasinya, langkah-langkah pengujian validitas ini dilakukan dengan program komputer (*Software SPSS = Statistik Product and Service Solution*) versi 11.00 for windows, dengan mempergunakan tingkat signifikansi sebesar 5 %

2. Uji Realibilitas

Uji realibilitas diperlukan untuk mengetahui ketepatan atau tingkat presisi suatu ukuran atau alat ukur. Suatu alat ukur mempunyai tingkat realibilitas yang tinggi bila alat ukur tersebut dapat diandalkan dalam arti tidak berubah-ubah pengukurannya dan dapat diandalkan karena penggunaan alat ukur tersebut

berkali-kali akan memberikan hasil yang serupa. Dalam hal ini pengujian realibilitas kuisioner dilakukan dengan menggunakan dua diantara berbagai prosedur yang dapat digunakan dengan menggunakan dua diantara berbagai prosedur yang dapat digunakan, yaitu metode split-half dengan teknik korelasi Spearman-Brown dan metode Internal Consistency. Untuk metode Internal Consistency formula yang paling dikenal adalah Kuder-Ricahrdson formula 20 (K-R20) dan formula Combach Alpha (Mueller, 1986 : 61). Formula yang digunakan pada penelitian ini adalah formula Combach Alpha yang dianggap paling sesuai untuk pengujian item-item yang memiliki skor 1-5.

Untuk menguji realibilitas dengan teknik belah dua (*split half*) dengan metode random atau acak, dengan teknik korelasi *Spearman-Brown* digunakan rumus sebagai berikut :

$$r_{xx} = \frac{2(r_{12})}{1 + r_{12}}$$

r_{xx} = Koefisien reliabilitas Spearman – Brown

r_{12} = Koefisien Korelasi antara dua belahan

Sedangkan untuk metode internal concictency formula alpha yang digunakan adalah :

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_{1^2}} \right]$$

Keterangan : r_{ii} = reabilitas instrumen

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varian butir

σ_{1^2} = Varians total

Dalam metode internal consistency ini semakin tinggi koefisien alpha maka kuisioner tersebut semakin dapat diandalkan. Koefisien alpha akan semakin besar ketika item-item yang diuji tersebut saling berhubungan satu sama lain. Suatu item dikatakan tidak dapat diandalkan apabila item tersebut dihilangkan membuat koefisien alpha semakin besar dan sebaliknya suatu item dikatakan reliable jika dengan menghilangkan item tersebut membuat koefisien alpha semakin kecil.

3. Hasil Penelitian Pengecekan Instrumen (Angket Skala Likert)

a. Hasil Uji Validitas Variabel

1). Item pernyataan Dalam Dimensi Variabel Penganggaran (X_1)

Berdasarkan ukuran korelasi setiap item pertanyaan yang mendeskripsikan dimensi penyusunan anggaran, terhadap skor total variabel tersebut sebagaimana diperoleh dari output analisis korelasi Spearman menggunakan program SPSS (Lampiran 4.a), terlihat dalam tabulasi berikut :

Tabel 3.2
Keterangan Validitas Item Penganggaran

Item Pernyataan	Korelasi Terhadap Skor Total X_1	Signifikansi Uji	Keputusan (dengan $\alpha = 10\% = 0,10$)
Item-1	0.414	0,023	Valid
Item-2	0.375	0,041	Valid
Item-3	0.450	0,013	Valid
Item-4	0.627	0,000	Valid
Item-5	0.091	0,631	Non-Valid
Item-6	0.611	0,000	Valid
Item-7	0.618	0,000	Valid
Item-8	0.621	0,000	Valid
Item-9	-0.001	0,997	Non-Valid
Item-10	0.206	0,275	Non-Valid
Item-11	0.526	0,003	Valid
Item-12	0.317	0,088	Valid
Item-13	0.581	0,001	Valid
Item-14	0.456	0,011	Valid
Item-15	0.248	0,186	Non-Valid
Item-16	0.439	0,015	Valid

Sumber : diambil dari output SPSS : Lampiran 3.a

Dari 16 item yang dirancang dalam mengukur variabel X_1 (Penyusunan Anggaran) tersebut, terdapat 12 item yang valid, pada taraf uji sampai 10%.

2). Item Pernyataan Dimensi Variabel Pengawasan Anggaran (X_2)

Berdasarkan ukuran korelasi setiap item pertanyaan yang mendeskripsikan pengawasan anggaran, terhadap skor total variabel tersebut sebagaimana diperoleh dari output analisis korelasi Spearman menggunakan program SPSS (Lampiran 4.b), terlihat dalam tabulasi berikut ;

Tabel 3.3.
Keterangan Validitas Item Pengawasan Anggaran

Item Pernyataan	Korelasi Terhadap Skor Total X_2	Signifikansi Uji	Keputusan (dengan $\alpha = 10\% = 0,10$)
Item-1	0.569	0.001	Valid
Item-2	0.440	0,015	Valid
Item-3	0.371	0,044	Valid
Item-4	0.395	0,031	Valid
Item-5	0.553	0,002	Valid
Item-6	0.449	0,013	Valid
Item-7	0.381	0,038	Valid
Item-8	0.356	0,053	Non-Valid
Item-9	0.409	0,025	Valid
Item-10	0.098	0,608	Non-Valid
Item-11	0.420	0,021	Valid
Item-12	0.087	0,649	Non-Valid

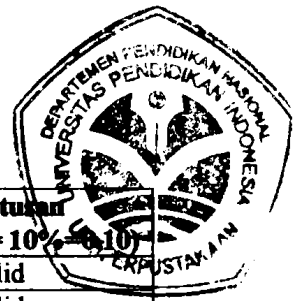
Sumber : diambil dari output SPSS : Lampiran 3.b

Tidak semua item yang dirancang dalam mengukur sub-variabel atau dimensi pengawasan anggaran tersebut memiliki validitas yang baik, sampai taraf uji (sinifikansi) 10%.. Terdapat 3 item tidak valid, yaitu item –8, item-10 dan item-12.

3). Item pernyataan Dimensi Variabel Efektivitas Organisasi (Y)

Berdasarkan ukuran korelasi setiap item pertanyaan yang mendeskripsikan Efektivitas organisasi, terhadap skor total variabel tersebut sebagaimana diperoleh dari output analisis korelasi Spearman menggunakan program SPSS (Lampiran 4.c), terlihat dalam tabulasi berikut :

Tabel 3.4
Keterangan Validitas Item Efektivitas Organisasi



Item Pernyataan	Korelasi Terhadap Skor Total X_1	Signifikansi Uji	Keputusan (dengan $\alpha = 10\%$)
Item-1	0.418	0,021	Valid
Item-2	0.558	0,001	Valid
Item-3	0.421	0,021	Valid
Item-4	0.388	0,034	Valid
Item-5	0.064	0,739	Non-Valid
Item-6	0.521	0,003	Valid
Item-7	0.533	0,002	Valid
Item-8	0.437	0,016	Valid
Item-9	0.530	0,003	Valid
Item-10	0.479	0,007	Valid
Item-11	-0.397	0,030	Valid
Item-12	-0.164	0,387	Non-Valid
Item-13	0.374	0,042	Valid
Item-14	-0.026	0,891	Non-Valid
Item-15	-0.034	0,860	Non-Valid
Item-16	0.466	0,009	Valid
Item-17	0.429	0,018	Valid
Item-18	0.534	0,002	Valid

Sumber : diambil dari output SPSS : Lampiran 3.c

Dengan menggunakan taraf uji sampai 10%, terdapat sejumlah 14 item pertanyaan dari 18 buah, yang terbukti valid dalam mengukur sub-variabel (dimensi) efektivitas organisasi, dengan taraf uji 5 %, sehingga item ini, selanjutnya dapat digunakan dalam analisis.

b. Uji Reliabilitas

Dari item-item yang dinyatakan valid dalam analisis validitas instrumen sebelumnya, maka untuk mengukur tingkat keandalan instrumen tersebut, dilakukan uji reliabilitas instrumen. Hal ini dilakukan untuk setiap variabel yang digunakan dalam analisis.

Untuk memudahkan pengujian reliabilitas instrumen tersebut, digunakan pengolahan menggunakan program SPSS v.11 yang hasilnya sebagaimana ditunjukkan berikut ini.. Berdasarkan hasil yang pengolahan data tersebut, maka tingkat Reliabilitas masing-masing instrumen pengukur variabel adalah sebagai berikut :

Hasil ouput analisis SPSS tentang analisis reliabilitas variabel X1 ini dengan menggunakan item yang valid saja (sejumlah 12 item), menunjukkan hasil berikut

Tabel 3.5
Skala Reliabilitas Variabel X1

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	
Reliability Coefficients =	X1
N of Cases =	30
N of Items =	12
Alpha = 0.7551	

Terlihat hasil *alpha Cronbach* sebesar 0.7551, sehingga dikategorikan tingkat reliabilitas atau keandalan ujinya termasuk cukup andal.

Hasil ouput analisis SPSS tentang analisis reliabilitas variabel X2, dengan menggunakan item yang valid saja (sejumlah 9 item), menunjukkan hasil berikut

Tabel 3.6
Skala Reliabilitas Variabel X2

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	
Reliability Coefficients =	X2
N of Cases =	30
N of Items =	9
Alpha = 0.5967	

Terlihat hasil *alpha Cronbach* sebesar 0.1732, sehingga dikategorikan tingkat reliabilitas atau keandalan ujinya termasuk sedang (moderat)

Hasil output analisis SPSS tentang analisis reliabilitas variabel Y, dengan menggunakan item yang valid saja (sejumlah 14 item), menunjukkan hasil berikut

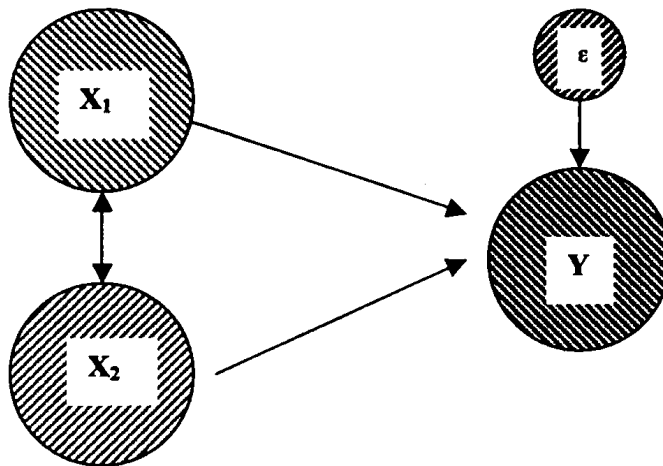
Tabel 3.7
Skala Reliabilitas Variabel Y

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)	
Reliability Coefficients = Y	
N of Cases = 30	
N of Items = 14	
	Alpha = 0.6775

Terlihat hasil *alpha Cronbach* sebesar 0.4513, sehingga dikategorikan tingkat reliabilitas atau keandalan ujinya termasuk Sedang.

F. Analisis Data

Untuk penelitian yang bersifat eksploratory menurut Sitepu (1994:2) dapat digunakan Analisis Jalur (*Path Analysis*). Model analisis dari Penyusunan dan Pengawasan Anggaran yang berpengaruh terhadap Efektivitas Organisasi STISI baik langsung maupun tidak langsung dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1
Struktur hubungan kausal antara X_1 , X_2 , dan Y

Keterangan :

1. Variabel penyebab (Eksogenis)

X_1 = Penganggaran

X_2 = Pengawasan anggaran

2. Variabel penyebab (Endogenis)

Y = Efektivitas Organisasi

3. Variabel penyebab lain

ϵ = Variabel penyebab lain yang tidak diteliti

ϵ = Variabel residu, merupakan gabungan dari :

- (a) variabel lain di luar variabel eksogenis yang mempengaruhi variabel endogenus dan telah teridentifikasi oleh teori, tetapi tidak dimasukkan kedalam model.
- (b) variabel lain di luar variabel eksogenus yang mungkin mempengaruhi variabel endogenus tetapi belum teridentifikasi oleh teori.

(c) kekeliruan pengukuran (*error of measurement*)

(d) komponen yang sifatnya tidak menentu (*random component*)

Untuk mengukur masing-masing pengaruh antara variabel bebas (X) terhadap variabel terkait (Y) dinyatakan masing-masing sebagai berikut :

Jika notasi-notasi berikut diartikan masing-masing sebagai berikut :

$P_{yx_i} \rightarrow$ Koefisien jalur antara variabel bebas X_i ke Y ($i=1,2$)

$r_{x_i y_j} \rightarrow$ Koefisien korelasi product moment antara variabel bebas (karena adanya hubungan korelasional)

maka :

(1) Pengaruh X_1 ke Y

- a. Pengaruh langsung adalah kuadrat koefisien jalur X_1 , ke Y = $p_{yx_1} p_{yx_1}$
- b. Pengaruh tak langsung diukur dari jalur X_2 , yaitu pengaruh yang melalui hubungan korelatif dengan $X_2 = p_{yx_1} r_{x_1 x_2} p_{yx_2}$
- c. Pengaruh total variabel X_1 ke Y yaitu jumlah point (a) dan (b)

(2) Pengaruh X_2 ke Y

- a. Pengaruh langsung adalah kuadrat koefisien jalur Pengaruh langsung adalah kuadrat koefisien jalur X_2 ke Y = $p_{yx_2} p_{yx_2}$
- b. Pengaruh tak langsung diukur dari pengaruh yang melalui hubungan korelatif dengan $X_1 = p_{yx_2} r_{x_2 x_1} p_{yx_1}$
- c. Pengaruh total variabel X_2 ke Y yaitu jumlah point (a) dan (b)

(3) Pengaruh gabungan X_1 , dan X_2 terhadap Y

Pengaruh gabungan oleh variabel X_1 dan X_2 terhadap Y, dihitung melalui jumlah pengaruh total X_1 ke Y dan X_2 ke Y.

Secara metodologi seperti yang dibahas dalam Sitepu, Nirwana (1994:17), terdapat dua cara analisis operasional dalam kajian pengaruh struktural variabel-variabel bebas dan variabel tak bebas dalam suatu model lintasan yang dihipotesiskan, yaitu cara pendekatan model regresi multipel dan cara Korelasi (matriks Korelasi). Dalam hal ini penulis menggunakan pendekatan model regresi, dan semua hasil hitungan menggunakan perangkat *software SPSS versi 11.0*. Sementara itu, penulis juga melampirkan cara matriks korelasi (Lampiran-4)

Berdasarkan model struktural yang diperoleh, ditentukan ukuran korelasi dan determinasi dalam upaya menentukan besarnya pengaruh langsung maupun tak langsung antara beberapa variabel bebas yang dikaji pada variabel tak bebas. Model terstruktur adalah model 'jalur', yang akan menghubungkan variabel bebas ke variabel takbebas. Dalam keadaan demikian, teori, pengalaman masa lalu atau petunjuk lainnya dapat digunakan peneliti untuk membedakan variabel bebas mana yang mampu memprediksi masing-masing variabel takbebas. Model-model yang dibicarakan sebelumnya yang mengakomodasi variabel takbebas multipel – analisis varians multivariat dan korelasi kanonik – tidak dengan tepat digunakan dalam situasi ini karena model-model tersebut hanya melihat bentuk hubungan tunggal antara variabel tak bebas dengan variabel bebas.

Untuk mengambil keputusan tentang besarnya pengaruh variabel bebas (atau dikenal dengan istilah eksogen) pada variabel tak bebas (variabel endogen), jika dilakukan analisis data sample untuk itu, dilakukan pengujian secara statistik. Pengujian dilakukan dua tahap, yaitu **uji secara parsial**, yang merupakan

pengujian untuk setiap koefisien jalur (*path*) variabel bebas (*Eksogen*) terhadap variabel tak bebas (*endogen*), dalam hal ini maka terdapat pengujian ke-2 koefisien jalur X_i dengan Y , yakni :

$$\rho_{y.x_i} \text{ untuk } i = 1, 2$$

Tetapi, sifat dan sumber analisis data yang dilakukan ini, merupakan data populasi maka tidak perlu dilakukan pengujian statistik.

G. Perubahan Skala (*Skale Transformation*)

Metodologi penelitian yang penulis gunakan dalam rancangan ini sebagaimana tujuan dan bahan yang ada, yaitu memodelkan secara struktural hubungan langsung dan tidak langsung antara variabel-variabel bebas terhadap variabel tak-bebas.

Dalam penelitian ini digunakan tingkat pengukuran semua variabel dengan menggunakan skala ordinal (berdasarkan hasil jawaban responden dengan skala likert-5), sehingga untuk dapat memenuhi syarat analisis tersebut, maka pengukurannya harus ditingkatkan menjadi interval melalui *method of successive intervals* (Hays :1969). Adapun langkah transformasi data tersebut sebagai berikut

- a). Memperhatikan setiap item pertanyaan.
- b). Untuk setiap item hitung frekuensi jawaban (f), berapa responden yang mendapat skor 5, 4, 3, 2, 1.
- c). Tentukan proporsi (P) dengan cara membagi frekuensi dengan jumlah responden.

- d). Hitung proporsi kumulatif (Pf).
 - e). Hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh dengan menggunakan tabel normal.
 - f). Tentukan nilai skala (*Scale Value*) untuk setiap nilai Z, dengan rumus
- $$SC = (DLL - DUL) / (ABUL - ABLL)$$

Keterangan :

DLL & DUL = *Density of lower limit dan density of upper limit*
adalah diperoleh dari tabel Normal, ialah probabilitas yang ditentukan oleh nilai Z

ABLL = *Area below lower limit* adalah proporsi kumulatif objek dalam setiap kategori awal atau sebelumnya

ABUL = *Area below upper limit* adalah proporsi kumulatif objek dalam setiap kategori berikutnya.

Untuk lebih sederhana dan mempercepat proses penskalaan data, penulis dibantu dengan perangkat komputasi menggunakan paket program komputer dengan software SPSS v.11.0.

H. Operasional variabel

Operasional variabel penelitian merujuk pada pola pengaruh penyusunan dan pengawasan anggaran terhadap efektivitas organisasi STISI. Variabel penelitian itu sendiri seperti yang dikemukakan oleh Kerlinger (2003:49) mengemukakan bahwa "variabel adalah suatu sifat yang dapat memiliki bermacam nilai". Ini menunjukkan bahwa variabel adalah sesuatu yang bervariasi

dimana simbol atau lambang yang ada padanya melekat bilangan atau nilai.

Gambaran secara umum operasional variabel dari penelitian ini dapat penulis sampaikan sebagai berikut :

Tabel 3.8
Operasional Variabel
Pengaruh Penganggaran dan Pengawasan Anggaran
Terhadap Efektivitas Organisasi

VARIABEL	DIMENSI	INDIKATOR
Penganggaran (X ₁)	1. Penyusunan anggaran	▪ Penetapan hasil yang akan dicapai ▪ Keterkaitan antara anggaran & sumber daya yang dimiliki ▪ Keterlibatan semua tingkatan manajemen ▪ Pemanfaatan & pengalokasian sumber daya
	2. Pelaksanaan anggaran	▪ Penentuan periode anggaran ▪ Adanya pedoman anggaran ▪ Adanya realisasi anggaran ▪ Adanya pengesahan anggaran
Pengawasan Anggaran (X ₂)	1. Penilaian	▪ Menetapkan standar ▪ Mengukur dan membandingkan rencana dengan realisasi ▪ Mengidentifikasi penyimpangan ▪ Menentukan tindakan perbaikan
	2. Pelaporan	▪ Informasi pencapaian pelaksanaan ▪ Informasi evaluasi pelaksanaan
Efektivitas Organisasi (Y)	1. Semangat Kerja	▪ Disiplin kerja ▪ Kebanggaan terhadap organisasi
	2. Kepuasan Kerja	▪ Meningkatnya kemampuan pegawai ▪ Dorongan untuk berprestasi
	3. Motivasi Kerja	▪ Pekerjaan itu sendiri ▪ Rekan kerja dan atasan ▪ Kondisi kerja

