

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Prosedur Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory survey method*, yaitu untuk memberikan gambaran secara cermat dan utuh dan apa adanya tentang suatu obyek studi. Adapun obyek dalam penelitian ini adalah kepemimpinan ketua jurusan (X_1), motivasi dosen (X_2), kompetensi dosen (X_3), budaya organisasi (Y), dan kinerja dosen (Z). Untuk mendapatkan kejelasan secara mendalam maka setiap variabel penelitian perlu dioperasionalkan ke dalam indikator-indikator yang dapat diukur sehingga menggambarkan jenis data serta informasi yang diperlukan untuk menguji hipotesis.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang akan dikembangkan dalam penelitian ini terdiri dari lima variabel yaitu, kepemimpinan ketua jurusan (X_1), motivasi dosen (X_2), kompetensi dosen (X_3), budaya organisasi (Y), dan kinerja dosen (Z). Kepemimpinan ketua jurusan, komitmen dosen, dan kompetensi dosen, sebagai variabel bebas, budaya organisasi sebagai variabel intervening, sedangkan kinerja dosen sebagai variabel terikat (Z).

C. Definisi Operasional Variabel

Setiap variabel penelitian memiliki beberapa dimensi yang merupakan penjelasan atas variabel tersebut, yang ditentukan atas dasar konsep teoritik, hasil penelitian sebelumnya serta pemikiran-pemikiran dari para peneliti. Adapun definisi operasional tersebut adalah:



1. Variabel Kepemimpinan Ketua Jurusan (X_1)

Kepemimpinan yang dimaksud adalah kepemimpinan yang berhasil diraih dalam rangka melaksanakan kepemimpinan Ketua Jurusan di perguruan tinggi bermutu. Tentu saja variabel kepemimpinan ketua jurusan ini secara simultan memberikan pengaruh terhadap kinerja dosen dalam melaksanakan tugas-tugasnya. Variabel kepemimpinan ini akan diuji melalui dimensi taksonomi keterampilan kepemimpinan dan dimensi gaya kepemimpinan.

a. Dimensi Taksonomi Keterampilan Kepemimpinan

Taksonomi keterampilan kepemimpinan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Keterampilan menurut Yukl (2005) sebagai ciri yang mengarah pada kecerdasan, hubungan antarpribadi, pertimbangan verbal dan kemampuan persuasif. Keterampilan kepemimpinan sebagai alat ukur dalam penelitian ini menggunakan konsep yang dikembangkan oleh Katz (1955) dan Mann (1965), yaitu *Technical skills* (keterampilan teknis), *human skills* (keterampilan hubungan antarpribadi, dan *conceptual skills* (keterampilan konseptual).

b. Dimensi Gaya Kepemimpinan

Selanjutnya gaya kepemimpinan akan diuji melalui model kepemimpinan Situasional Menurut Hersey & Blanchard. Berdasarkan konsep dasar kepemimpinan situasional, tidak ada satu cara yang terbaik untuk mempengaruhi perilaku orang-orang. Gaya kepemimpinan yang mana yang harus diterapkan tergantung pada tingkat kematangan dari orang-orang yang akan dipimpinnya. Berdasarkan konsep tersebut maka gaya kepemimpinan akan diuji melalui indikator: memberitahukan (*telling*), menjajakan (*selling*), mengikutsertakan (*participating*), mendelegasikan (*delegating*).

2. Variabel Motivasi Dosen (X_2)

Variabel motivasi yang diteliti adalah mengacu pada motivasi kerja yang dikembangkan dalam penelitian ini berdasarkan pada teori kebutuhan David McClelland. Variabel motivasi ini akan diukur melalui dimensi motivasi kerja dan komitmen terhadap organisasi.

a. Dimensi Motivasi Kerja

McClelland mengemukakan bahwa terdapat tiga kebutuhan yang menjadi motivasi utama dalam pekerjaan, dan hal tersebut menjadi indikator yang akan diukur yaitu kebutuhan akan pencapaian prestasi (*need of achievement, nAch*) meliputi: dorongan untuk unggul, untuk berprestasi menurut serangkaian standar, untuk berusaha keras supaya berhasil; kebutuhan akan kekuasaan (*need of power, nPow*), kebutuhan untuk membuat orang lain berperilaku dengan cara yang sebenarnya tidak akan mereka lakukan jika tidak dipaksa; dan kebutuhan akan afiliasi (*need of affiliation, nAff*) keinginan akan hubungan antarpribadi yang bersahabat dan erat.

b. Dimensi Komitmen Organisasi

Komitmen yang dimaksud adalah komitmen dosen pada organisasi sebagai suatu keadaan dimana seorang dosen memihak pada organisasi tempat bekerja dan berusaha untuk mencapai tujuan organisasi serta berniat memelihara keanggotaannya dalam organisasi itu Robbins (2001). Schatz & Schatz menempatkan komitmen terhadap organisasi sebagai variabel yang berkaitan dengan motivasi dan kepuasan kerja. Landasan yang digunakan untuk mengukur komitmen organisasi berdasarkan pada konsep yang dikembangkan oleh Goleman (2005) menyatakan bahwa mereka yang memiliki komitmen terhadap organisasi yang tinggi merupakan para "patriot" organisasi pengobar

semangat yang alami, serta berkorelasi dengan perkembangan karir seseorang dan gairah kerja. Komitmen organisasi akan diukur melalui indikator: sikap berkorban, semangat dalam mencapai misi, nilai kelompok sebagai pengambil keputusan, dan aktif mencari peluang (Goleman,2005).

3. Variabel Kompetensi Dosen (X_3)

Spenser (1993) mengemukakan bahwa kompetensi individu digambarkan sebagai karakteristik dasar seseorang yang menggunakan bagian kepribadiannya yang paling dalam dan dapat mempengaruhi perilakunya ketika ia menghadapi pekerjaan yang akhirnya berpengaruh pada kemampuan untuk menghasilkan prestasi kerjanya. Kompetensi ini terbentuk dari lima karakteristik yaitu: watak, motif, konsep diri, pengetahuan dan keterampilan. Variabel kompetensi dosen diukur melalui dimensi kompetensi intelektual, kompetensi kepribadian dan dimensi kompetensi sosial. Landasan teori yang menjadi acuan berdasarkan pada teori Spenser (1993), Johnson (1974) dan Undang-undang Guru dan Dosen No. 14 Tahun 2005 dan PP No. 19 Tahun 2005.

a. Dimensi Kompetensi Intelektual

Kompetensi intelektual merupakan kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi: pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya. Adapun alat ukur yang dipakai dalam penelitian ini adalah: (1) latar belakang pendidikan; (2) pemikiran analitik; (3) pemikiran konsep; (4) kemampuan pencarian informasi, dan (5) wawasan

kependidikan, (6) kemampuan mengelola pembelajaran; (7) kemampuan mengelola bahan evaluasi; dan (8) pemahaman konsep pengetahuan umum.

b. Dimensi Kompetensi Kepribadian

Kompetensi kepribadian berpedoman pada PP No. 19 Tahun 2005 yaitu kepribadian pendidik yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa, menjadi teladan bagi peserta didik, dan berakhlak mulia. Indikator kompetensi kepribadian terdiri dari: (1) visi dan falsafah dosen; (2) percaya diri; (3) pengendalian diri; (4) fleksibilitas.

c. Dimensi Kompetensi Sosial

Landasan yang digunakan dalam dimensi kompetensi sosial adalah PP No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan yaitu: kemampuan pendidik berkomunikasi secara efektif dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua/wali peserta didik, dan masyarakat. Adapun indikator sebagai alat ukur dari kompetensi sosial ini adalah: (1) memberi arahan, (2) orientasi pada kepuasan pelanggan, (3) membantu mengembangkan orang lain, dan (4) kerja sama dan penyesuaian diri.

4. Variabel Budaya Organisasi (Y)

Budaya organisasi adalah suatu pola asumsi-asumsi dasar yang berkenaan dengan kepercayaan, nilai-nilai, dan tingkah laku yang diciptakan dan dikembangkan oleh suatu organisasi sebagai dasar dalam menentukan tujuan, konsensus, keunggulan, prestasi (kinerja), inovasi, kesatuan, keakraban dan integritas organisasi, yang dijadikan sebagai norma atau pedoman bagi para anggota organisasi untuk berperilaku sama dalam

memecahkan masalah organisasi baik di luar maupun di dalam untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan organisasi. Adapun dimensi dari budaya organisasi ini adalah pola nilai dan iklim kerja.

a. Dimensi Sistem Nilai

Sistem nilai budaya organisasi merupakan nilai konsensus bersama sebagai perwujudan dari adanya upaya penterjemahan dari visi organisasi ke dalam nilai-nilai yang dijadikan pedoman bertingkah laku dan bertindak bagi seluruh anggota organisasi. Adapun indikator yang akan diukur dalam penelitian ini didasarkan pada pendapat Hofstede dan Michael Harris Bond (1980) yang menggunakan empat nilai yaitu: (1) jarak kekuasaan, (2) individualisme vs kolektivisme, (3) maskulin vs feminin, dan (4) orientasi jangka panjang vs jangka pendek.

b. Dimensi Iklim Organisasi

Iklim organisasi adalah ciri permanen lingkungan organisasi yang dialami oleh anggota organisasi, mempengaruhi perilaku mereka, dan didasarkan pada persepsi kolektif mengenai perilaku. Konsep dasar iklim organisasi yang digunakan berdasarkan pada konsep Hoy and Miskel (2001), yaitu menggunakan konsep iklim terbuka ditandai dengan adanya kerja sama dan respek terhadap kemampuan profesionalisme dari para pegawainya. Adapun indikator yang akan dijadikan ukuran adalah: (1) *Supportive* (keterdukungan) menggambarkan bahwa orang-orang dalam bekerja saling mendengarkan dan terbuka terhadap saran-saran. Penghargaan dicerminkan dalam sikap respek dan kritik ditangani secara konstruktif; (2) *Collegial* (pertemanan) menggambarkan keakraban, pertemanan, antusias bekerja dalam kepentingan peningkatan kompetensi profesional; (3) *Intimate* (keintiman) menggambarkan suasana yang kuat dalam

solidaritas, saling menghargai, saling menghormati, terdapat *sense of belongingness*.

5. Variabel Kinerja Dosen (Z)

Sutemeister (1976), kinerja pada dasarnya dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu 1) faktor kemampuan (*ability*), dan 2) faktor motivasi (*motivation*). Faktor kemampuan dipengaruhi oleh pengetahuan (*knowledge*) dan keterampilan (*skill*). Pengetahuan dipengaruhi oleh pendidikan, pengalaman, latihan, dan minat. Keterampilan dipengaruhi oleh pembawaan (*bakat*) dan kepribadian. Motivasi dipengaruhi oleh interaksi faktor-faktor dari: (1) lingkungan fisik pekerjaan, (2) lingkungan sosial pekerjaan; terdiri dari (a) kepemimpinan, (b) organisasi formal atau lingkungan organisasi, (c) organisasi informal (kelompok); dan (3) kebutuhan individual. Penentuan sub variabel kinerja dosen ini berpedoman pada Keputusan Menteri Negara Koordinator Bidang Pengawasan Pembangunan dan Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 38/KEP/MK.WASPAN/8/1999 tentang Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya, yaitu (1) pendidikan dan pengajaran, (2) penelitian dan pengembangan karya ilmiah, (3) pengabdian pada masyarakat, dan (4) unsur penunjang pelaksanaan tugas pokok dosen.

a. Dimensi Pendidikan dan Pengajaran

Ukuran yang dipakai untuk menilai Tridharma pertama tentang pendidikan dan pengajaran adalah: (1) perancangan mutu perkuliahan, (2) rancangan mutu praktikum, (3) perencanaan mutu pembimbingan, (4) perancangan mutu diskusi dan seminar, dan (4) rancangan sistem penilaian.

b. Dimensi Penelitian dan Pengembangan Karya Ilmiah

Pelaksanaan Tridharma kedua tentang penelitian dan pengembangan karya ilmiah diukur melalui indikator: (1) merancang rencana penelitian,

(2) melaksanakan penelitian, (3) membuat laporan, dan (4) mengkomunikasikan hasil karya ilmiah.

c. Dimensi Pengabdian Pada Masyarakat

Tridharma ketiga yaitu pengabdian pada masyarakat diukur melalui indikator: (1) melaksanakan kegiatan penyuluhan, latihan pada masyarakat, (2) menulis karya pengabdian pada masyarakat, (3) berperan aktif di masyarakat.

d. Dimensi Unsur Penunjang Pelaksanaan Tugas Pokok Dosen

Sebagai seorang dosen tidak saja dituntut melaksanakan tugas pokok sesuai dengan Tridharma perguruan tinggi tetapi juga harus melaksanakan tugas lainnya sebagai unsur penunjang. Indikator yang dipakai adalah; (1) administrasi dan manajemen, (2) pelayanan bimbingan konseling dan pengembangan bakat mahasiswa, dan (3) partisipasi dalam organisasi profesi.

D. Desain Instrumen Penelitian

Pengembangan alat pengumpulan data penelitian berdasarkan pada variabel yang diteliti. Adapun variabel yang diteliti mencakup kepemimpinan, komitmen dosen, kompetensi dosen, budaya organisasi, dan kinerja dosen. Berdasarkan permasalahan yang diteliti dan tujuan dari penelitian ini, maka data yang perlu dikembangkan adalah data yang berhubungan dengan permasalahan tersebut. Oleh karena itu, ditetapkan alat pengumpul data yang relevan dengan fokus permasalahannya. Alat pengumpul data dikembangkan dengan angket yang berbentuk skala *Likert* dengan menggunakan lima alternatif jawaban untuk setiap variabelnya.

Proses penyusunan alat ukur dan pembatasan isi yang akan disajikan dalam bentuk *item* merupakan hal yang sangat penting. Pembatasan bahan

pengukuran ini bertujuan agar alat ukur yang disusun tidak keluar dari fokus penelitian. Untuk mengarahkan penentuan *item-item* pernyataan yang relevan dan memastikan bahwa tidak ada bagian penting yang terlewat atau terwakili oleh *item* alat ukur, pembatasan cakupan isi alat ukur merupakan hal yang sangat penting. Berdasarkan hal tersebut diharapkan validitas isi alat ukur (*content validity*) dalam penelitian ini akan menjadi lebih representatif, komprehensif, dan relevan.

Menurut Kaplan dan Saccuzzo (1993), format *item* yang dapat digunakan dalam penyusunan suatu alat ukur adalah: (a) format *dikotomus*, (b) format *polikotomus*, (c) format *Likert*, (d) skala kategori, dan (e) *checklist* dan *Q-sort*. Selanjutnya dalam penelitian ini penulis menggunakan format *polikotomus* dan skala *likert*.

Format *polikotomus* adalah format penulisan *item* yang memberikan alternatif pilihan lebih banyak. Format ini berupa pilihan berganda yang paling banyak digunakan, serta mudah diolah dan kemungkinan untuk mendapatkan nilai benar lebih rendah dari pada format *dikotomus*. Keuntungan lain dari format ini adalah alat ukur dapat memuat sejumlah *item* lebih banyak dalam waktu yang relatif singkat karena responden tidak harus menjelaskan jawaban dari setiap *item*.

Format *Likert* adalah format penulisan *item* yang paling sering digunakan untuk skala sikap dan kepribadian dimana dengan format seperti ini responden diminta untuk menunjukkan derajat kesetujuan atau ketidak-setujuannya terhadap pernyataan tertentu dengan pilihan jawaban seperti: sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Hal yang harus diperhatikan dalam format penulisan ini adalah menentukan pernyataan alternatif pilihan sehingga responden dapat menjawab pernyataan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

Langkah-langkah yang harus dilaksanakan dalam penelitian ini adalah:

1. Menentukan alat pengumpulan data

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup, yaitu responden diberi sejumlah pertanyaan atau pernyataan yang menggambarkan hal-hal yang ingin diungkap dari kelima variabel disertai alternatif jawabannya. Selanjutnya responden diminta untuk merespon setiap *item* sesuai dengan keadaan dirinya dan keadaan yang diketahui serta dirasakannya dengan cara membubuhkan tanda silang (X) pada alternatif jawaban yang tersedia.

2. Penyusunan Alat Pengumpulan Data

- a. Menentukan variabel-variabel yang akan diteliti, yaitu: kepemimpinan sebagai variabel X_1 , komitmen dosen sebagai variabel X_2 , kompetensi dosen variabel X_3 , budaya organisasi sebagai variabel Y , dan kinerja dosen sebagai variabel Z .
- b. Menyusun kisi-kisi angket atau daftar pertanyaan/pernyataan yang akan dikembangkan menjadi angket.
- c. Merumuskan *item* pertanyaan/pernyataan dan alternatif jawabannya karena angket yang akan dikembangkan bersifat tertutup.
- d. Menetapkan kriteria skor untuk setiap *item*. Setelah merumuskan angket, kemudian ditetapkan alat ukur yang akan digunakan dalam pemberian skor terhadap setiap butir *item* menggunakan skala *Likert* dengan ukuran ordinal, artinya objek yang diteliti mempunyai peringkat dari lima rangkaian urutan,
- e. Menetapkan skala pengukuran variabel. Setiap item dalam kuesioner memiliki 5 kriteria jawaban dengan pemberian skor dimulai dari 1, 2, 3, 4, sampai 5.

E. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah dosen di lingkungan Universitas Lampung yang tersebar di tujuh fakultas dengan jumlah populasi 1085 orang. Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur sampel dikembangkan oleh Isaac dan Michael dengan tingkat kesalahan 5%, yaitu:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q} \quad (\text{Sugiyono, 2005:98})$$

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 265 responden, dengan rinciannya tertera pada tabel berikut ini.

Tabel 3.1 Sebaran Populasi dan Sampel Penelitian

NO	FAK	JUR	POPULASI				SAMPEL			
			S1	S2	S3	Jml	S1	S2	S3	Jml
1	Ekonomi	Manajemen	14	27	3	44	4	4	3	11
		Ilmu Ekon Pemb	10	18	3	31	2	3	3	8
		Akuntansi	12	16	0	28	3	4	0	7
2	Hukum	Perdata	10	25	0	35	4	4	0	8
		Pidana	3	13	4	20	2	2	1	5
		HTN	6	6	0	12	1	2	0	3
		HAN	4	14	0	18	2	3	0	5
		Hukum Interna	8	6	0	14	2	1	0	3
3	KIP	Ilmu Pendidikan	29	45	5	79	5	9	5	19
		Pend. BhsSeni	18	28	5	51	4	4	4	12
		Pend. MIPA	12	38	3	53	4	6	3	13
		Pend. IPS	19	34	1	54	4	8	1	13
4	Pertanian	BDP	1	36	13	50	1	6	5	12
		Sosek	8	28	5	41	3	5	2	10
		Ilmu Tanah	3	7	15	25	2	2	2	6
		Prot Tanaman	5	11	8	24	2	2	2	6
		THP	0	23	5	28	0	5	2	7
		ProduksTemak	8	18	2	28	2	3	2	7
		Manaj Hutan	6	9	3	18	2	2	1	5
		Teknik Perta	6	15	1	22	2	2	1	5
5	Teknik	Perikanan	11	2	0	13	2	1	0	3
		Teknik Sipil	14	50	2	66	5	9	2	16
		Teknik Mesin	4	27	1	32	2	5	1	8
		Teknik Elektro	3	38	0	41	3	7	0	10
6	ISIP	Teknik Kimia	3	12	0	15	2	2	0	4
		Sosiologi	10	12	0	22	2	3	0	5
		Pemerintahan	8	9	1	18	1	2	1	4
		Ilmu Komunikasi	10	6	1	17	1	2	1	4



		Adm Niaga	15	2	0	17	2	2	0	4
		Adm Negara	8	6	0	14	2	1	0	3
7	MIPA	Biologi	6	23	8	37	3	4	2	9
		Kimia	2	22	12	36	2	4	3	9
		Matematika	10	8	3	31	3	3	2	8
		Fisika	4	17	6	27	2	3	2	7
8		PS Kedokteran	23	0	1	24	5	0	1	6
	Jumlah		313	661	111	1085	88	125	52	265

Sumber: Data Kepegawaian Universitas Lampung 2005

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan angket sebagai alat pengumpul data utama. Gunanya untuk menghimpun data atau informasi yang berhubungan dengan variabel-variabel yang akan diteliti. Skala yang digunakan adalah skala sikap yang memungkinkan direspon melalui *self report technique*.

Teknik yang kedua menggunakan teknik pengumpulan data dengan observasi, yaitu teknik pengumpulan data melalui kegiatan pengamatan langsung atas obyek yang diteliti. Sedangkan wawancara digunakan untuk mengumpulkan informasi pelengkap atas data yang telah dikumpulkan melalui angket dan observasi. Subyek yang diwawancara terdiri dari beberapa subyek anggota sampel penelitian dan pihak lain yang dianggap dapat melengkapi keterangan yang diperlukan dalam penelitian ini.

G. Uji Coba Instrumen

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai alat pengumpul data, terlebih dahulu dilakukan pengujian untuk mengetahui tingkat reliabilitas dan validitasnya. Uji coba dilakukan pada responden yang tidak termasuk dalam kelompok sampel. Uji coba ini dilakukan berulang-ulang sampai ditemukan alat uji yang benar-benar valid dan reliabel.

Ukuran sampel yang digunakan dalam uji coba ini sebanyak 36 responden, penentuan ukuran sampel uji coba ini didasarkan atas pendapat

Sugiyono (2000:17) yang menyatakan bahwa ukuran sampel uji coba paling sedikit 30 orang responden. Sehingga jumlah sampel uji coba ini sudah memenuhi syarat untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas instrumen penelitian.

1. Analisis Uji Validitas

Terdapat dua hal yang diperlukan dalam menguji yaitu validitas konstruksi (*construct validity*) dan validitas isi (*content validity*). Bagozzi, *et.al* (1991) mendefinisikan validitas konstruksi adalah sejauh mana sebuah variabel operasional mampu mengukur konsep yang seharusnya di ukur. Untuk mengetahui ketepatannya, butir-butir kuesioner dianalisis dengan analisis validitas. Ruseffendi dan Sanusi (1994:133) mengatakan bahwa terdapat empat macam validitas yaitu, (1) validitas isi (*content validity*) validitas yang berkaitan dengan kesahihan instrumen dengan materi yang akan ditanyakan baik menurut setiap butir soal maupun secara keseluruhan, (2) validitas ramal (*predictive validity*) yaitu, validitas dengan tingkat ketepatan tes dalam meramalkan keberhasilan seseorang di masa yang akan datang, (3) validitas dompleng (*concurrent validity*) yaitu, validitas yang menggunakan instrumen yang telah teruji sebelumnya, dan (4) validitas konstruks (*construct validity*) yaitu derajat instrumen dalam mengukur konstruk yang diduga, yaitu perilaku yang ingin diteliti.

Validitas konstruksi dapat dilakukan dengan cara berkonsultasi dengan para ahli (*judgment experts*). Setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli atau pembimbing (Sugiyono (2005:141). Setelah data ditabulasi, pengujian validitas isi dilakukan dengan menganalisis setiap *item* dengan skor total. Analisis faktor dilakukan dengan cara

mengkorelasikan jumlah skor masing-masing faktor dengan skor total. Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas, maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. Hal ini sesuai dengan pendapat Kaplan dan Saccuzzo (1993), bahwa butir yang baik adalah butir pernyataan yang memiliki nilai korelasi antara 0,30 – 0,70. Azwar (1993) menyatakan, biasanya dalam pengembangan dan penyusunan skala psikologi digunakan harga koefisien minimal sama dengan 0.30. Hal ini berarti semua *item* yang memiliki korelasi kurang dari 0.30 dapat dipisahkan atau diperbaiki, sedangkan *item* yang memiliki nilai signifikan yang tinggi akan dipakai sebagai *item* instrumen penelitian.

Pengujian signifikan digunakan rumus *t-test* sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

dimana:

$$s_{gab} = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}}$$

Untuk menghitung nilai validitas, digunakan alat bantu program Microsoft Excel.

2. Analisis Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat kepercayaan hasil dari suatu pengukuran. Pengukuran yang reliabilitasnya tinggi berarti dapat memberikan hasil ukur yang konsisten, dan dapat memberikan hasil yang relatif sama jika digunakan pada waktu yang berbeda.

Pengujian *internal consistency* dilakukan dengan cara mencobakan instrumen dalam sekali percobaan, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Hasil analisis dapat digunakan untuk memprediksi reliabilitas *item* instrumen (Sugiyono, 2005:149). Menurut Kaplan dan Saccuzzo (1993), reliabilitas minimal besarnya sebesar 0,70. Bila nilai pengukuran kurang

dari 0,70 berarti daftar pernyataan atau *kuesioner* tersebut tidak *reliable* atau tingkat kepercayaannya rendah. Maka *kuesioner* tersebut perlu diperbaiki atau dilakukan perubahan. Untuk mengukur nilai reliabilitas instrumen, penulis menggunakan teknik KR 21 dengan rumus seperti berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\Sigma \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Dimana:

K adalah jumlah item dalam instrumen

$\Sigma \sigma_b^2$ adalah mean skor total

σ_b^2 adalah varian total

Untuk menghitung reliabilitas digunakan alat bantu program Microsoft Excel.

H. Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan *path analysis*. Selain dideskripsikan berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengolahan dengan menggunakan *path analysis*, dilanjutkan pada pendeskripsian secara kualitatif untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas.

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini meliputi tiga hal yaitu:

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 dan skor rata-rata.

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

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

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. 2
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

Persyaratan untuk menguji hipotesis diperlukan serangkaian pengujian diantaranya adalah:

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

- c. 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 (*Path Analysis Models*) 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.

$$\underline{R} = \begin{matrix} & \begin{matrix} X_1 & X_2 & X_3 & Y \end{matrix} \\ \begin{bmatrix} 1 & r_{x_1x_2} & r_{x_1x_3} & r_{x_1y} \\ & 1 & r_{x_2x_3} & r_{x_2y} \\ & & 1 & r_{x_3y} \\ & & & 1 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

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 variabel eksogenous.

$$\mathbf{R} = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & \dots & X_k \\ 1 & r_{x_1x_2} & \dots & r_{x_1x_k} \\ & 1 & \dots & r_{x_2x_k} \\ & & 1 & \dots \\ & & & 1 \end{bmatrix}$$

d. Menghitung matriks invers korelasi variabel eksogenous.

$$\mathbf{R}_1^{-1} = \begin{bmatrix} X_1 & X_2 & \dots & X_k \\ C_{11} & C_{12} & \dots & C_{1k} \\ & C_{22} & \dots & C_{2k} \\ & & \dots & \dots \\ & & & C_{kk} \end{bmatrix}$$

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

$$\begin{bmatrix} \rho_{x_1x_1} \\ \rho_{x_1x_2} \\ \dots \\ \rho_{x_1x_k} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} C_{11} & C_{12} & \dots & C_{1k} \\ & C_{22} & \dots & C_{2k} \\ & & \dots & \dots \\ & & & C_{kk} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} r_{x_1x_1} \\ r_{x_1x_2} \\ \dots \\ r_{x_1x_k} \end{bmatrix}$$

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

1) Besarnya pengaruh langsung variabel eksogenous terhadap variabel

$$\text{endogenous} = p_{x_i x_j} \times p_{x_i x_i}$$

2) Besarnya pengaruh tidak langsung variabel eksogenous terhadap

$$\text{variabel endogenous} = p_{x_i x_j} \times r_{x_i x_2} \times p_{x_i x_i}$$

3) Besarnya pengaruh total variabel eksogenous terhadap variabel endogenous adalah penjumlahan besarnya pengaruh langsung dengan besarnya pengaruh tidak langsung = $[p_{x_u x_i} \times p_{x_i x_j}] + [p_{x_u x_i} \times r_{x_i x_j} \times p_{x_j x_i}]$

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 :

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

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

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

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

$$t = \frac{p_{x_u x_i}}{\sqrt{(1 - R^2_{x_u(x_1, x_2, \dots, x_k)}) C_{ii}}} \quad (\text{Sumber: Rasyid, 2005:10})$$

dengan :

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

$k =$ Banyaknya variabel eksogenous dalam substruktur yang sedang diuji

$t =$ Mengikuti tabel distribusi t-student, dengan derajat bebas (*degrees of freedom*) $n - k - 1$

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



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

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

(Sumber: Sitepu, 1994)

dengan :

i = 1, 2, ... k

k = Banyaknya variabel eksogenous dalam substruktur yang sedang diuji

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

Kriteria pengujian: Ditolak H_0 jika nilai hitung F lebih besar dari nilai tabel F.

($F_0 > F_{\text{tabel}(k, n-k-1)}$).

- k. Menguji perbedaan besarnya pengaruh masing-masing variabel eksogenous terhadap variabel endogenous, dengan statistik uji yang digunakan

adalah:
$$t = \frac{p_{x_1x_1} - p_{x_1x_2}}{\sqrt{\frac{(1 - R^2_{x_1(x_1, x_2)})(C_{ii} + C_{jj} - 2C_{ij})}{n - k - 1}}}$$

(Sumber: Rasyid, 2005:11)

Kriteria pengujian: Ditolak H_0 jika nilai hitung t lebih besar dari nilai tabel t –

student. ($t_0 > t_{\text{tabel}(n-k-1)}$).

- i. Menarik kesimpulan berdasarkan hasil uji statistik.

$$H_0 : F \leq F_{\text{tabel}}(\alpha = 0,05) (df = k / (n-k-1))$$

$$H_A : F > F_{\text{tabel}}(\alpha = 0,05) (df = k / (n-k-1))$$

Demikianlah langkah-langkah dalam prosedur pengolahan data yang akan dilaksanakan oleh peneliti. Dengan pengolahan data sebagaimana yang dimaksud, diharapkan mampu menghasilkan penelitian yang berkualitas yang ditandai dengan pemecahan masalah dan pencapaian tujuan penelitian.