BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Dan Alur Pembahasan

Metode penelitian merupakan cara penelitian yang digunakan untuk mendapatkan data untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut Uma Sekaran (2003:4) riset (penelitian) adalah :

"Suatu investigasi atau penyelidikan yang terorganisasi (terkelola), sistematis, berbasis data, kritikal terhadap suatu masalah dengan tujuan menemukan jawaban atau solusinya".

Sedangkan menurut Sugiyono (2011: 29) metode penelitian adalah:

"Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris yang mempunyai kriteria tertentu yaitu valid (ketepatan)".

Sedangkan menurut Mohammad Nazir (2003:44),metode penelitian adalah:

"Metode yang berhubungan dengan prosedur, alat, serta desain penelitian yang digunakan".

Mohammad Nazir (2003:54) mengemukakan bahwa metode deskriptif adalah:

"Metode yang meneliti status, sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang".

Penelitian deskriptif bertujuan melukiskan secara tepat sifat-sifat individual, keadaan, gejala yang merupakan objek penelitian. Penelitian ini ditujuan untuk memecahkan masalah, pelaksanaannya tidak hanya mengumpulkan data saja, melainkan juga meliputi analisis dan interpretasi dari data tersebut.

Sedangkan metode verifikatif menurut Ety Rochaety, dkk (2007:27) adalah :

"Penelitian yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan variabel dari hipotesis-hipotesis yang diajukan disertai data empiris".

Demikian pula yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto (2002:27), metode verifikatif adalah:

"Metode yang digunakan untuk menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan".

Penelitian ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel X terhadap Y yang diteliti. Penelitian verifikatif menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilakukan melalui data di lapangan. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti. Berdasarkan jenis penelitian diatas yaitu penelitian deskriptif dan verifikatif yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan maka metode yang digunkan dalam penelitian ini adalah *eksplanatory survey.*

Menurut Kerlinger yang dikutip oleh Sugiyono (2009:7) yang dimaksud dengan metode survey yaitu :

‘’Metode survei yaitu metode penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data yang diambil dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variable”.

Penelitian dengan menggunakan metode ini yaitu informasi dan sebagian populasi dikumpulkan langsung dari tempat kejadian secara empiris dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel menurut Nur Indriantoro (2002:69):

“Penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik”.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel eksogen adalah kepuasan kerja (ξ_1) dan komitmen organisasi (ξ_1), sedangkan variabel endogennya yaitu *organizational citizenship behavior* (η_1). Variabel-variabel tersebut akan diukur dengan instrumen pengukuran dalam bentuk kuesioner yang bersifat tertutup yang memenuhi *Skala Likert*. Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, dan skor yang diperoleh mempunyai tingkat pengukuran ordinal.

Variabel Kepuasan kerja (ξ_1) meliputi 5 dimensi yaitu: kepuasan terhadap gaji, kepuasan terhadap promosi, kepuasan terhadap rekan sekerja, kepuasan terhadap atasan, dan kepuasan terhadap pekerjaan itu sendiri. Sedangkan

variabel Komitmen organisasi (ξ_2) yang terdiri dari 3 dimensi meliputi *affective commitment, continuance commitment,* dan *normative commitment*. Sedangkan, *Organizational citizenship behavior* (η_1) terdiri dari 5 dimensi yaitu *alturism, Conscientiousness, Sportsmanship, Courtesy, Civic virtue*. Secara operasional untuk keperluan pengukuran, maka disajikan dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.1

Operasionalisasi Variabel

Variabel / Konsep Variabel [1]	**Sub Variabel/ Dimensi [2]**	**Indikator [3]**	**Ukuran [4]**	**Nomor Kuesioner [5]**	**Skala (6)**
Kepuasan kerja ($\xi_{1)}$ **Kepuasan kerja adalah hasil dari persepsi karyawan tentang seberapa baik mereka memberikan hal-hal yang dianggap penting terhadap pekerjaan mereka.** **(Luthans, 2011:141)**	Kepuasan terhadap gaji (Luthans, 2011:141)	Kesesuaian Gaji dengan kebutuhan hidup	• Tingkat kesesuaian gaji dengan kebutuhan hidup	1	ordinal
		Sistem penggajian	• Tingkat kesesuaian sistem penggajian dengan peraturan pemerintah	2	ordinal
			• Tingkat kesesuaian sistem penggajian dengan panduan umum PT.HSI	3	Ordinal
			• Tingkat kesesuaian pembayaran gaji dengan UMK Kota Bandung	4	Ordinal

	Kepuasan terhadap promosi (Luthans, 2011:141)	Peluang promosi	• Tingkat kesempatan untuk memperoleh peningkatan karir selama bekerja	5	Ordinal
			• Terkait kebijakan promosi yang ada pada organisasi	6	Ordinal
	Kepuasan terhadap rekan sekerja (Luthans, 2011:141)	Komunikasi	• Tkt.jalinan komunikasi dengan rekan kerja	7	Ordinal
		Kerja sama	• Tkt. Kepuasan kerja sama dengan rekan kerja	8	ordinal
		Tanggung jawab	• Tingkat Tanggung jawab rekan Kerja terhadap pekerjaannya	9	Ordinal
	Kepuasan terhadap atasan (Luthans, 2011:141)	Pengawasan	• Tingkat fleksibiltas pengawasan oleh atasan	10	ordinal
		Perhatian	• Tingkat perhatian yang diberikan oleh atasan	11	Ordinal
		Penghargaan	• Tkt penghargaan yang diberikan oleh atasan	12	ordinal
	Kepuasan terhadap pekerjaan itu sendiri (Luthans, 2011:141)	Keragaman pekerjaan	• Tingkat keragaman pekerjaan	13	ordinal
		Kemampuan yang sesuai dengan pekerjaan	• Tingkat kemampuan yang sesuai dengan pekerjaan	14	ordinal

Komitmen organisasi, **Suatu keadaan dimana seorang karyawan memihak organisasi tertentu serta tujuan-tujuannya dan keinginanya untuk mempertahankan keanggotaan dalam organisasi tersebut. Jadi keterlibatan pekerjaan yang tinggi berarti memihak pada pekerjaan tertentu seorang individu, sementara komitmen organisasi yang tinggi berarti memihak organisasi yang merekrut individu tersebut".** **(Robbins and Judge 2015:100)**	*Affective commitment* (Stephen P. Robbins dan Timothy A. Judge,2008:100)	Perasaan seseorang	• Tkt perasaan senang/tidaknya seseorang berada dalam organisasi	15	Ordinal
		Kontribusi terhadap organisasi	• Tkt keinginan untuk berkontribusi secara berarti terhadap organisasi	16	ordinal
		Tujuan organisasi	• Tkt penerimaan terhadap tujuan organisasi	17	ordinal
		Norma-norma organisasi	• Tkt sikap menghormati norma-norma yang ada pada organisasi	18	ordinal
	Continuance commitment (Stephen P. Robbins dan Timothy A. Judge,2008:100)	Keinginan bertahan dengan pekerjaan	• Tkt tingkat keinginan bertahan pada pekerjaan	19	ordinal
			• Tkt tingkat keinginan bertahan pada organisasi	20-21	

	Normative commitment (Stephen P. Robbins dan Timothy A. Judge,2008:100)	Kesetiaan terhadap organisasi	• Tkt tingkat kesetiaan terhadap organisasi	22-23	ordinal
			• Tkt tingkat rasa memiliki pada organisasi	24-25	ordinal
Organizational Citizenship Behaviour, **Persepsi kepribadian dan sikap yang prososial dan bersikap kooperatif, peduli dan saling membantu antar sesama.** **(John, Robert dan Michael T.Matteson 2011:149)**	*Alturism* (John, Robert dan Michael T.Matteson 2011:149)	Sikap terhadap orang lain / rekan kerja	• Tkt kesediaan membantu orang lain yang pekerjaannya overload	26	ordinal
			• Tkt kesediaan menggantikan rekan kerja yang tidak masuk atau istirahat karena sakit	27	ordinal
			• Tkt kesediaan membantu rekan kerja dalam beradaptasi di lingkungan kerja	28	

	Sportmanship (John, Robert dan Michael T.Matteson 2011:149)	Sikap terhadap suatu permasalahan	• Tkt rasa toleransi terhadap permasalahan yang terkait pekerjaan	29	ordinal
			• Tkt tingkat penerimaan terhadap kebijakan perusahaan	30	
			• Tkt tingkat pengorbanan terhadap kepentingan perusahaan	31	
		Sikap terhadap pekerjaan	• Tkt sikap tidak mengeluh atau complain terhadap pekerjaan yang diberikan	32	ordinal
	Conscientious ness (John, Robert dan Michael T.Matteson 2011:149)	Sikap inisiatif & kesadaran karyawan	• Tkt sikap inisiatif & kesadaran karyawan untuk memberikan hasil yang terbaik dalam melakukan pekerjaannya	33	ordinal

		Peraturan dalam organisasi	• Tkt tingkat kepatuhan karyawan terhadap peraturan di organisasi	34-35	ordinal
	Courtesy (John, Robert dan Michael T.Matteson 2011:149)	Informasi	• Tkt sikap yang secara sukarela memberikan informasi kepada rekan kerja di dalam organisasi baik satu departemen atau antar departemen	36	ordinal
		Konsultasi	• Tkt ketersediaan memberikan saran terhadap rekan kerja yang mengalami kesulitan terhadap pekerjaan	37	ordinal
	Civic Virtue (John, Robert dan Michael T.Matteson 2011:149)	Partisipasi karyawan	• Tkt tingkat keaktifan karyawan dalam mengikuti kegiatan organisasi	38	ordinal
		Kemampuan beradaptasi	• Tkt tingkat kemampuan adaptasi karyawan terhadap perubahan dan perkembangan dalam organisasi	39	Ordinal

					ordinal
		Rasa kepeduliaan terhadap organisasi	• Tingkat kepedulian pada kelangsungan hidup organisasi	40	

Jenis skala pengukuran yang digunakan yaitu ordinal, dimana oleh Zainal Mustafa (2009:55) dikemukakan bahwa :

”Skala Ordinal merupakan suatu *instrument* yang menghasilkan nilai atau skor yang bertingkat atau berjenjang (bergradasi)”.

Dalam operasionalisasi variabel ini semua variabel diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk kuesioner yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe skala *likert.* Skala *likert* menurut Sugiyono (2011:93) adalah sebagai berikut:

”Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”.

Untuk pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan, mendukung pernyataan (item positif) atau tidak mendukung pernyataan (item negatif).

Skor atas pilihan jawaban untuk kuesioner yang diajukan menurut Sugiyono (2011:103) yaitu :

Tabel 3.2

Tabel Skor Jawaban

No	Keterangan	Skor
1	Sangat setuju	5
2	Setuju	4
3	Cukup setuju	3
4	Kurang setuju	2
5	Tidak setuju	1

3.3 Sumber dan Cara Penentuan Data

3.3.1 Sumber Data

Sumber data/informasi dalam penelitian ini berdasarkan kepada jenis data yang diperlukan. Data yang diolah (dianalisis) dalam penelitian ini adalah data kualitatif berupa jawaban responden, yang dikuantifikasikan dalam bentuk skor (Jonathan Sarwono, 2005:37). Adapun data dalam penelitian ini data yang digunakan terdiri atas 2 jenis:

1. Data Primer

Data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data primer mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama oleh peneliti yang berkaitan dengan variabel minat

untuk tujuan spesifik studi. Pengambilan data primer disini dilakukan dengan cara wawancara langsung terhadap sumber dan menggunakan alat bantu kuesioner.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder sendiri dibagi menjadi dua; yaitu data internal dan data eksternal. Yang termasuk data internal adalah data yang berasal dari dalam perusahaan, sedangkan data eksternal dapat berupa data yang dipublikasikan secara umum dan yang diperdagangkan

3.3.2 Cara Penentuan Data

3.3.2.1 Populasi

Menurut Wibisono (2003:40), Populasi adalah :

"Sekumpulan entitas yang lengkap yang dapat terdiri dari orang, kejadian, atau benda, yang memiliki sejumlah karakteristik yang umum".

Sedangkan menurut Sugiyono (2006:55), populasi adalah :

"Wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Mengumpulkan dan menganalisis suatu data dan menentukan populasi merupakan langkah yang penting dalam melaksanakan penelitian. Populasi

yang diambil dalam penelitian ini adalah jumlah orang yang berada di perusahaan. Populasi tidak hanya sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek itu sendiri, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki objek atau subjek tersebut.

Berdasarkan pada teori yang telah ada, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sensus populasi atau sampel jenuh.

Menurut Sugiyono (2011:55) Sampling jenuh adalah:

"Teknik penentuan sampel bila anggota populasi digunakan sebagai sampel".

Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampling jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel.

Unit analisis dalam penelitian ini adalah PT.Haier Sales Indonesia, Unit observasi/pengamatan pada penelitian ini adalah seluruh karyawan di PT.Haier Sales Indonesia cabang Bandung. Jumlah karyawan di PT.Haier Sales Indonesia cabang Bandung 136 orang. Hal ini diuraikan pada tabel berikut :

Tabel 3.3

Jumlah Populasi PT.Haier Sales Indonesia Cabang Bandung

No	Departement/Bagian	Jumlah
1	Kepala Cabang	1
2	Sales	9
3	Admin sales	7
4	Accounting	4
5	HRD	5
6	Tax	4
7	Gudang	35
8	Promosi	5
9	Sales Promotor	20
10	Service	21
11	Security	4
12	IT	4
13	Audit	3
14	Purchasing	7
15	Authorized	7
Jumlah		136

Sumber : HRD PT.Haier Sales Indonesia 2016

Teknik sensus populasi diambil dengan pertimbangan untuk mengurangi kesalahan yang sangat kecil sehingga data yang dikumpulkan akan lebih baik dan valid.

3.3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara untuk mencari dan memperoleh data mengenai variabel-variabel yang berupa catatan dan laporan serta dokumentasi.

Menurut Sugiyono (2010:37) menjelaskan bahwa terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian, yaitu :

1. Kualitas instrument penelitian
2. Kualitas dari hasil penelitian

Adapun teknik pengumpulan data yang digunkan adalah sebagai berikut. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Melakukan Observasi, yaitu pengumpulan data dengan mengamati kegiatan karyawan secara langsung yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.
2. Menyebarkan quesioner, kepada responden dengan menggunakan daftar pertanyaan yang disampaikan langsung kepada responden, menyangkut kepuasan kerja, komitmen organisasi, dan *organizational citizenship behavior*.
3. Melakukan wawancara dengan semua pihak yang terkait dengan masalah yang diteliti, agar dapat mengungkap fakta yang terjadi dilapangan.
4. Dokumentasi, dilakukan dengan menelaah dan mengkaji catatan/laporan dan dokumen-dokumen lain dari berbagai lembaga yang ada kaitannya dengan permasalahan yang diteliti.

Data primer yang diperoleh dari quesioner disusun dengan skala ordinal berpedoman pada *Likert Summated Rating*. Sebelum kuesioner dipakai untuk mengumpulkan data primer, maka dilakukan uji coba kuesioner terlebih dahulu untuk menguji validitas dan reliabilitasnya.

3.3.3.1 Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur, atau sejauh mana alat ukur yang digunakan mengenai sasaran. Semakin tinggi validitas suatu alat test, maka alat tersebut semakin mengenai pada sasarannya, atau semakin menunjukkan apa yang seharusnya diukur. Suatu test dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila alat test tersebut menjalankan fungsi pengukurnya, atau memberikan hasil ukur sesuai dengan makna dan tujuan diadakannya test atau penelitian tersebut.

Langkah-langkah uji validitas yaitu :

1) Menganggap skor butir pertanyaan sebagai nilai X dan skor total sebagai nilai Y
2) Mengkorelasikan butir-butir soal pertanyaan dengan skor total dengan menggunakan teknik korelasi pearson dengan rumus:

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

dimana:

r_{xy} adalah koefisien validitas item yang dicari, X adalah skor butir masing-masing pertanyaan, dan Y adalah skor total pertanyaan.

Angka korelasi yang diperoleh secara statistik dibandingkan dengan angka kritik tabel korelasi nilai r. Bila $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti data tersebut signifikan (valid) dan layak digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian. Dan sebaliknya bila $r_{hitung} < r_{tabel}$ data tersebut tidak signifikan (tidak valid) dan tidak akan diikutsertakan dalam pengujian hipotesis penelitian (Sugiyono, 2009:172).

Tipe Validitas yang digunakan adalah validitas konstruk yang menentukan validitas dengan cara mengkolerasikan antara skor yang diperoleh dari masing-masing item pertanyaaan dengan skor totalnya. Skor total ini merupakan nilai yang diperoleh dari penjumlahan semua skor item. Korelasi antar skor item dengan skor totalnya haruslah signifikan.

Tabel 3.4
Standar Penilaian Untuk Validitas

No	Validity
Good	0.50
Acceptable	0.30
Marginal	0.20
Poor	0.10

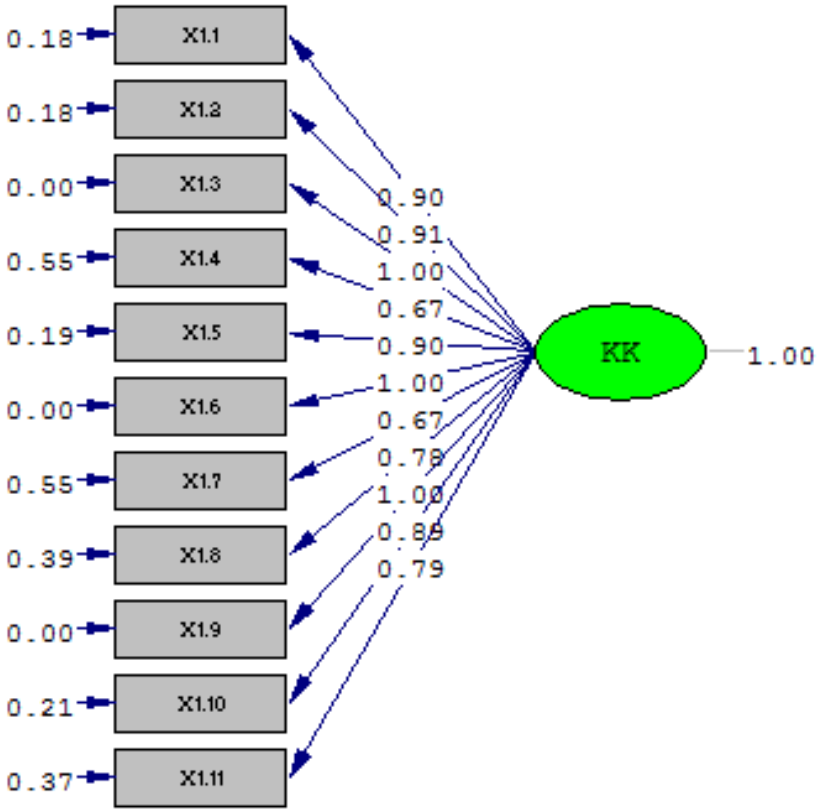
Sumber: Barker et al (2002:70)

Berikut rangkuman hasil pengujian validitas masing-masing item kuesioner penelitian.

Tabel 3.5

Validitas CFA Kepuasan Kerja (X1)

Variabel Laten	Variabel manifest	λ	λ^2	e	Keterangan
KK	X1.1	0,905	0,819	0,181	Valid
	X1.2	0,908	0,824	0,176	Valid
	X1.3	0,999	0,998	0,001	Valid
	X1.4	0,672	0,451	0,549	Valid
	X1.5	0,901	0,812	0,189	Valid
	X1.6	0,999	0,998	0,001	Valid
	X1.7	0,672	0,451	0,549	Valid
	X1.8	0,781	0,609	0,391	Valid
	X1.9	0,999	0,998	0,001	Valid
	X1.10	0,889	0,704	0,209	Valid
	X1.11	0,792	0,627	0,372	Valid



Gambar 3.1

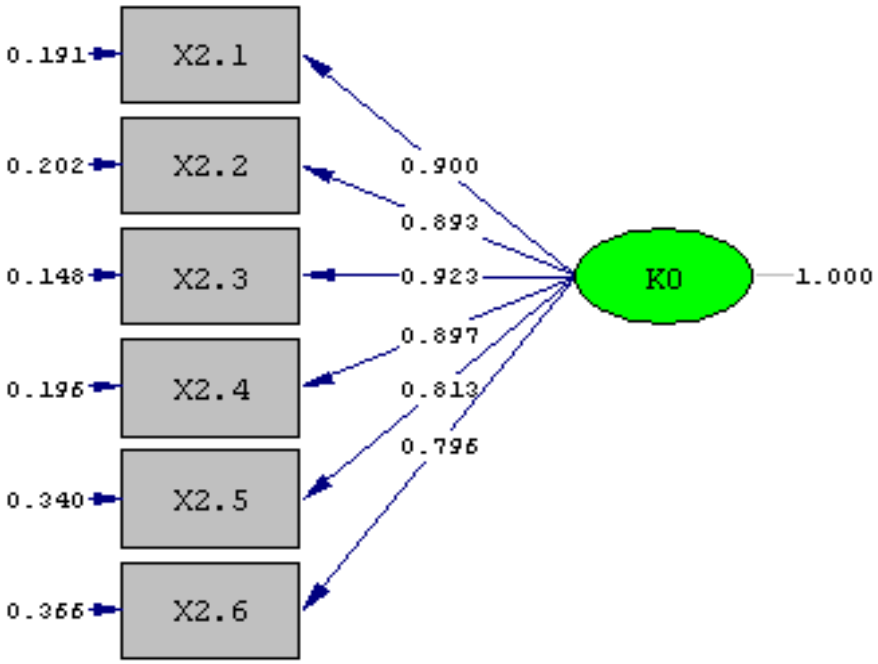
CFA konstruk Kepuasan Kerja (X1)

Berdasarkan tabel dan gambar di atas dapat dilihat bahwa variable manifest memiliki factor loading (**λ**) ≥ 0,5, hal ini menunjukkan variable manifest valid. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan yang digunakan untuk mengukur variable kepuasan kerja sudah valid.

Tabel 3.6

Validitas CFA Komitmen Organisasi (X2)

Variabel Laten	Variabel manifest	λ	λ^2	E	Keterangan
KO	X2.1	0,900	0,810	0,191	Valid
	X2.2	0,893	0,797	0,202	Valid
	X2.3	0,923	0,852	0,148	Valid
	X2.4	0,897	0,805	0,196	Valid
	X2.5	0,813	0,661	0,340	Valid
	X2.6	0,796	0,634	0,366	Valid



Gambar 3.2

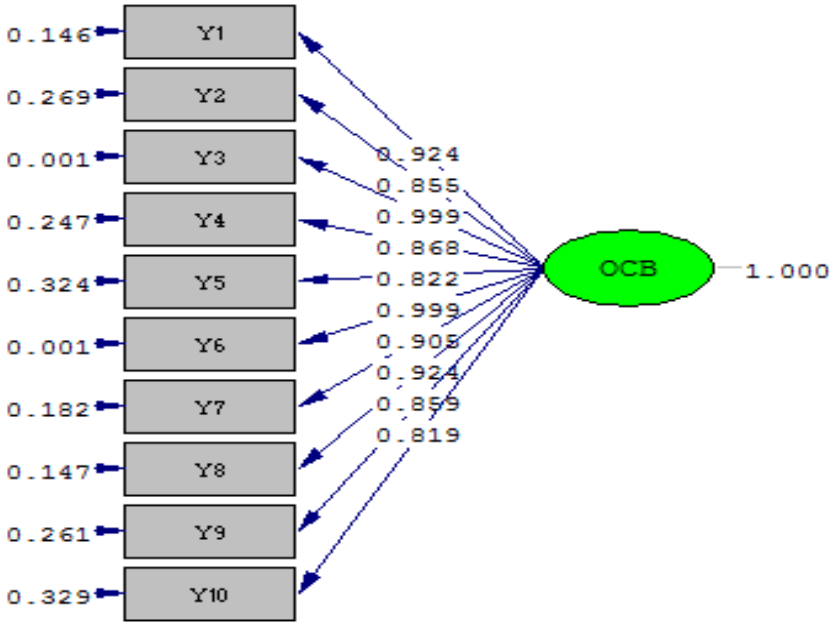
CFA konstruk Komitmen Organisasi (X2)

Berdasarkan tabel dan gambar di atas dapat dilihat bahwa semua variabel manifest memiliki factor loading (**λ**) ≥ 0,5, hal ini menunjukkan semua variable manifest valid. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan yang digunakan untuk mengukur variable komitmen organisasi sudah valid.

Tabel 3.7

Validitas CFA *Organizational Citizenship Behavior* (Y)

Variabel Laten	Variabel manifest	λ	λ^2	E	Keterangan
OCB	Y1	0,979	0,958	0,041	Valid
	Y2	0,893	0,797	0,202	Valid
	Y3	0,999	0,998	0,001	Valid
	Y4	0,879	0,772	0,227	Valid
	Y5	0,876	0,767	0,232	Valid
	Y6	0,952	0,906	0,093	Valid
	Y7	0,947	0,896	0,104	Valid
	Y8	0,959	0,920	0,081	Valid
	Y9	0,869	0,755	0,244	Valid
	Y10	0,819	0,670	0,329	Valid



Gambar 3.3

CFA konstruk *Organizational Citizenship Behavior* (Y)

Berdasarkan tabel dan gambar di atas dapat dilihat bahwa semua variabel manifest memiliki *factor loading* (**λ**) ≥ 0,5, hal ini menunjukkan semua variable manifest valid. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan yang digunakan untuk mengukur variable *organizational citizenship behavior* sudah valid.

3.3.3.2 Uji Reliabilitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi hasil pengukuran jika dilakukan pengukuran ulang terhadap gejala dan alat ukur yang sama. Yang dimaksud dengan reliabilitas adalah menunjukan pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas

menunjukan tingkat keterandalan tertentu. Menurut Suharsimi Arikunto (2002:154) Reliabel artinya, dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Untuk melakukan uji reliabilitas, penulis menggunakan rumus alpha. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Membuat daftar distribusi nilai untuk setiap bulir angket dengan langkah-langkah sebagai berikut :
   a. Memberikan nomor pada angket yang masuk.
   b. Memberikan skor pada setiap bulir sesuai dengan bobot yang telah ditentukan yakni kategori 5 skala Likert.
   c. Menjumlahkan skor untuk setiap responden dan kemudian jumlah skor ini dikuadratkan.
   d. Menjumlahkan skor yang ada pada setiap bulir dari setiap jawaban yang diberikan responden.
   e. Mengkuadratkan skor jawaban dari tiap-tiap responden untuk setiap bulir dan kemudian menjumlahkannya.
2. Menghitung koefisien r untuk uji reliabilitas dengan menggunakan rumus alpha sebagai berikut :

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

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas Instrumen
k = banyaknya bulir soal
$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian bulir
σ_t^2 = varian total

Adapun ketentuannya adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan koefisien reliabilitas instrumen, terlebih dahulu setiap bulir tersebut dijumlahkan untuk mendapatkan jumlah varian bulir ($\sum \sigma_b^2$) dengan rumus sebagai berikut : $$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{\sum (X)^2}{n}}{n}$$
2. Langkah selanjutnya adalah dengan melakukan perhitungan untuk mendapatkan varian total (σ_t^2)
3. Mengkonsultasikan nilai r dengan pedoman interpretasi koefisien korelasi untuk mengetahui apakah instrumen angket yang digunakan reliabel atau tidak.

Berikut rangkuman hasil pengujian reliabilitas masing-masing variable penelitian.

Tabel 3.8

Reabilitas CFA Kepuasan Kerja (X1)

Variabel Laten	Variabel manifest	λ	λ²	e	Keterangan	CR	VE
KK	X1.1	0,905	0,819	0,181	Valid	0.97	0.75
	X1.2	0,908	0,824	0,176	Valid		
	X1.3	0,999	0,998	0,001	Valid		
	X1.4	0,672	0,451	0,549	Valid		
	X1.5	0,901	0,812	0,189	Valid		
	X1.6	0,999	0,998	0,001	Valid		

	X1.7	0,672	0,451	0,549	Valid		
	X1.8	0,781	0,609	0,391	Valid		
	X1.9	0,999	0,998	0,001	Valid		
	X1.10	0,889	0,704	0,209	Valid		
	X1.11	0,792	0,627	0,372	Valid		

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa Nilai CR > 0,7 dan VE > 0,5 pada variable kepuasan kerja menunjukkan konstruk kepuasan kerja (X1) reliabel.

Tabel 3.9

Reliabilitas CFA Komitmen Organisasi (X2)

Variabel Laten	Variabel manifest	λ	λ^2	E	Keterangan	CR	VE
KO	X2.1	0,900	0,810	0,191	Valid	0.94	0.75
	X2.2	0,893	0,797	0,202	Valid		
	X2.3	0,923	0,852	0,148	Valid		
	X2.4	0,897	0,805	0,196	Valid		
	X2.5	0,813	0,661	0,340	Valid		
	X2.6	0,796	0,634	0,366	Valid		

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa Nilai CR > 0,7 dan VE > 0,5 pada variable komitmen organisasi menunjukkan konstruk komitmen organisasi (X2) reliable.

Tabel 3.10

Reabilitas CFA *Organizational Citizenship Behavior* (Y)

Variabel Laten	Variabel manifest	λ	λ^2	E	Keterangan	CR	VE
OCB	Y1	0,979	0,958	0,041	Valid	0.97	0.77
	Y2	0,893	0,797	0,202	Valid		
	Y3	0,999	0,998	0,997	Valid		
	Y4	0,879	0,772	0,227	Valid		
	Y5	0,876	0,767	0,232	Valid		
	Y6	0,952	0,906	0,093	Valid		
	Y7	0,947	0,896	0,104	Valid		
	Y8	0,959	0,920	0,081	Valid		
	Y9	0,869	0,755	0,244	Valid		
	Y10	0,819	0,670	0,329	Valid		

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa Nilai CR > 0,7 dan VE > 0,5 pada variable *organizational citizenship behavior* menunjukkan konstruk *organizational citizenship behavior* (Y) reliable.

3.4 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.4.1 Rancangan Analisis Data

Pada penelitian ini, digunakan dua jenis analisis yaitu (1) analisis deskriptif khususnya bagi variabel yang bersifat kualitatif dan (2) analisis kuantitatif berupa pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Analisis deskriptif digunakan untuk melihat faktor penyebab sedangkan analisis kuantitatif menitikberatkan dalam pengungkapan perilaku variabel

penelitian. Dengan menggunakan kombinasi metode analisis tersebut dapat diperoleh generalisasi yang bersifat komprehensif.

1. Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2008:147) analisis Deskriptif adalah :

"Metode analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi".

2. Analisis Verifikatif

Menurut Masyhuri (2008:45) analisis verifikatif adalah :

"Memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan ".

Untuk menetapkan peringkat dalam setiap variabel penelitian, dapat dilihat dari perbandingan antara skor aktual dan ideal. Skor aktual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden, sedangkan skor ideal diperoleh dari prediksi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah pertanyaan kuesioner dikalikan dengan jumlah responden. Apabila digambarkan dengan rumus, maka akan tampak seperti di bawah ini:

$$\frac{\text{Skor aktual}}{\text{Skor ideal}} \times 100\%$$

Sumber: Umi Narimawati, 2007

Keterangan:

a. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas kuesioner yang telah diajukan
b. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Prinsip pengklasifikasian persentase skor jawaban dapat dilihat pada tabel 3.5:

Tabel 3.11
Kriteria Presentase Tanggapan Responden

No	% Jumlah Skor	Kriteria
1	20.00% - 36.00%	Tidak Baik
2	36.01% - 52.00%	Kurang Baik
3	52.01% - 68.00%	Cukup
4	68.01 – 84.00%	Baik
5	84.01% - 100%	Sangat Baik

(Sumber : Sugiyono, 2009:135)

Selain dianalisis secara deskriptif untuk menjawab tujuan penelitian, maka selanjutnya dilakukan analisis kuantitatif (verifikatif) dengan menggunakan alat uji Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Modeling/SEMl*). SEM merupakan suatu teknik statistik yang menganalisis variabel indikator, variabel laten, dan kekeliruan pengukuran. SEM digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel laten yang satu dengan variabel laten yang lain yang dikenal sebagai persamaan struktur (*structural equation*) yang bersama-sama melibatkan kekeliruan pengukuran. Selain itu, model persamaan structural ini dapat digunakan untuk menganalisis hubungan dua arah (*reciprocal*).

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program LISREL (*Linier Struktural Relationship*) 8.70 yang merupakan paket program statistik untuk *Structural Equation Model* (SEM). Pengujian model penelitian untuk mengukur faktor-faktor yang diidentifikasi dilakukan dengan *Confirmatory Fakcor Analysis Approach.*

Craig (1999:43) mengutif pernyataan Marcoulides bahwa teknik *Structural Equation Model* yang merupakan '*causal modeling'* adalah unsur dasar dari analisis multivariat terapan. Teknik *Structural Equation Model* dapat digunakan untuk menginvestigasi hubungan yang dihipotesiskan antara serangkaian *latent constructs.*

Model persamaan struktural terdiri dari dua jenis variabel yaitu variabel manifes dan variabel laten. Variabel manifes merupakan variabel observasi yang mewakili spesifik *latent constructs*, sedangkan variabel laten merupakan *theoretical constructs*. Dengan model persamaan struktural dimungkinkan untuk mengkuantifisir hubungan antara beberapa variabel manifes menjadi variabel laten dalam jumlah yang lebih sedikit.

Seperti dikutif Craig (1999:44), dinyatakan bahwa analisis faktor konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis*) merupakan yang lebih banyak digunakan dibandingkan analisis eksploratori (*Eksploratory Factor Analysis*). Hal ini disebabkan karena para peneliti memanfaatkan spesifikasi teoritis dari *latent constructs* sebagai hipotesis yang akan diuji berdasarkan data korelasional.

Data penelitian dari penyebaran kuesioner memiliki tingkat pengukuran ordinal. Untuk melakukan analisis dengan menggunakan program LISREL 8.70 memerlukan data dengan skala pengukuran sekurang-kurangnya interval. Maka untuk keperluan analisis terlebih dahulu dilakukan transformasi data dari skala ordinal ke interval dengan menggunakan metode *Succesive Intervals Method,* dengan langkah kerja sebagai berikut:

(1) Memperhatikan setiap item pertanyaan/pernyataan.

(2) Untuk setiap item pertanyaan/pernyataan, tentukan berapa banyak responden yang mendapat skor 1,2,3,4, dan 5 yang selanjutnya disebut frekuensi (f).

(3) Tentukan proporsi (p) dengan cara membagi setiap frekuensi dengan banyaknya responden.

(4) Menghitung proporsi kumulatif (pk).

(5) Menghitung nilai Z setiap proporsi kumulatif yang diperoleh dengan menggunakan tabel normal.

(6) Menghitung nilai densitas normal (fd) yang sesuai dengan nilai Z.

(7) Tentukan nilai skala untuk setiap nilai Z dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Scale Value} = \frac{\text{(Density at lower limit) - (Density at upper limit)}}{\text{(Are below upper limit) - (Area below lower limit)}}$$

Dimana,

Density at lower limit : Kepadatan Batas Bawah

Density at upper limit : Kepadatan Batas Atas

Area Under upper limit : Daerah di bawah Batas

Area Under lower limit : Daerah di bawah Batas Bawah

(8) Sesuaikan nilai skala ordinal ke interval, yaitu *scale value* yang nilainya terkecil (harga negative yang terbesar) diubah menjadi sama dengan **satu** melalui transformasi sebagai berikut:

$$Transformed\ Scale\ Value = Scale\ Value + \{Scale\ Value_{Minimum}\} + 1$$

Alasan penulis menggunakan model persamaan struktural untuk menganalisis hipotesis penelitian ini, sesuai pendapat Kelloway Seperti dikutip Bahrudin & Tobing (2003), yaitu:

1. Penelitian sosial umumnya menggunakan pengukuran-pengukuran untuk menjabarkan konstruk. Dengan SEM sekaligus dapat mengevaluasi kualitas pengukuran, yaitu reliabilitas dan validitas suatu alat ukur.
2. Dalam penelitian ini, peneliti sangat tertarik terhadap prediksi. Dalam melakukan prediksi tidak hanya melibatkan model 2 (dua) variabel, tetapi juga dapat melibatkan model yang berupa struktur hubungan antara beberapa variabel yang diteliti.
3. Dengan SEM dapat melayani sekaligus suatu analisis kualitas pengukuran dan prediksi. Khususnya dalam model-model variabel laten, model **ini** merupakan suatu model yang fleksibel dan sangat ampuh secara simultan memeriksa kualitas pengukuran dan hubungan prediktif antar konstruk.

Sedangkan alasan-alasan mengapa menggunakan LISREL menurut Bachrudin & Tobing (2003) adalah sebagai berikut:

1. Kualitas pengukuran dilibatkan dalam perhitungan
2. Tidak hanya variabel indikator, variabel laten juga diikutsertakan dalam analisis.
3. Dengan menggunakan LISREL dimungkinkan untuk pengembangan konsep-konsep atau teori.

Adapun langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam menggunakan Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Model*) menurut Hair, Anderson and Black (1998) adalah sebagai berikut:

1. Langkah pertama: Membangun model yang berbasis teori.

SEM berdasarkan pada hubungan sebab akibat, di mana perubahan yang terjadi pada suatu variabel diasumsikan untuk menghasilkan perubahan pada variabel lain. Pada tahap ini model teoritis dikembangkan sesuai dengan model yang akan diamati yang mana hal ini sudah tercermin dalam kerangka pemikiran.

2. Langkan kedua: Membangun diagram alur hubungan sebab akibat.

SEM menggambarkan hubungan antar variabel pada sebuah diagram alur yang secara khusus dapat membantu dalam menggambarkan rangkaian hubungan sebab akibat antar konstruk dari model teoritis yang telah dibangun pada tahap pertama. Diagram alur menggambarkan hubungan antar konstruk dengan anak panah yang digambarkan lurus menunjukkan hubungan kausal langsung dari suatu konstruk ke konstruk lainnya. Konstruk eksogen, dikenal dengan *independent variabel* yang tidak diprediksi oleh variabel yang lain dalam model. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah.

3. Langkah ketiga: Menjabarkan diagram alur ke dalam persamaan matematis. Berdasarkan konsep model penelitian pada tahap dua di atas dapat diformulasikan dalam bentuk matematis. Persamaan yang dibangun dari diagram alur yang konversi terdiri atas:
   a. Persamaan struktural (*structural model*), menyatakan hubungan kausalitas untuk menguji hipotesis.
   b. Model pengukuran (*measurement model*), menyatakan hubungan kausalitas antara indikator dengan variabel penelitian (*latent*).
4. Langkah keempat: Memilih tipe matriks input.

   Dalam pengujian, matriks input yang digunakan adalah matriks korelasi.

5. Langkah kelima: Menaksir identifikasi persamaan model.

   Masalah dalam identifikasi pada prinsipnya adalah pada problem mengenai ketidakmampuan model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang baik. Pada langkah ini dapat dilakukan dengan melihat:

   a. *Standar error* yang lebih besar untuk satu atau lebih koefisien
   b. Korelasi yang tinggi (lebih besar atau sama dengan 0,9) diantara koefisien estimasi.
6. Langkah keenam: Interpretasi model atau hasil pengujian.

   Pada tahap ini hasil diinterpretasikan dan dikaji secara teoritis dan mendalam. Penjelasan-penjelasan logis diuraikan atas temuan.

3.4.2 Pemodelan SEM

Lima tahap dalam pemodelan persamaan struktural (Bollen dan Long, 1993), yaitu:

1. Spesifikasi Model

Pada tahap ini dilakukan model teoritis yang dirumuskan oleh peneliti, mengacu kepada dasar teori melalui studi literatur. Berdasarkan hipotesis konseptual yang diajukan, dimana hipotesis konseptual itu saling berkaitan/berhubungan, maka terlebih dahulu hipotesis konseptual tersebut digambarkan dalam suatu kerangka alur hubungan antara variabel dimana dalam kerangka akan terlihat hubungan tersebut merupakan model persamaan struktural (*Structural Equation Modeling)*. Spesifikasi model dilakukan terhadap permasalahan yang diteliti. Sangat disarankan agar penetapan model tidak dilakukan secara asal tetapi didasarkan pada rujukan yang relevan. Model yang dibentuk akan kuat bila sudah ada teori yang mendasarinya. Meski demikian untuk paradigma baru, teori bagi topik yang terkait mungkin belum ada sehingga temuan-temuan terbaru yang relevan bisa dijadikan sebagai dasar rujukan yang bermakna. Spesifikasi model secara garis besar dijalankan dengan menspesifikasi model pengukuran serta menspesifikasi model struktural. Spesifikasi model pengukuran meliputi aktivitas mendefinisikan hubungan antara variabel laten dengan variabel-variabel teramati. Spesifikasi model struktual dilakukan dengan mendefinisikan hubungan kausal diantara variabel-variabel latent. Tahapan selanjutnya (optional) adalah menetapkan

gambaran path diagram model hybrid yang merupakan kombinasi model pengukuran dan struktural.

2. Identifikasi

Tahapan identifikasi dimaksudkan untuk menjaga agar model yang dispesifikasikan bukan merupakan model yang *under-identifield* atau *unidetifield*. Sebagaimana diketahui, terdapat tiga kemungkinan dalam persamaan simultan, yaitu *under-identified, just-identified* atau *over-identified*. *Just-identified* model adalah model dimana jumlah parameter yang diestimasi sama dengan data yang diketahui. Pada kondisi *just-identified,* model yang dispesifikasikan hanya memiliki satu penyelesaian.

Over-identified model adalah model dimana jumlah parameter yang diestimasi lebih kecil dari jumlah data yang diketahui. Pada kondisi *over-identified*, penyelesaian model diperoleh melalui proses estimasi iteratif. Penyelesaian model diperoleh melalui proses estimasi iteratif. Penyelesaian yang diperoleh biasanya merupakan nilai-nilai yang konvergen ke nilai-nilai yang stabil. Untuk memperoleh model SEM yang over-identified perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut :

a. Jumlah varian-kovarian non-redundan variabel teramati (jumlah data) >= jumlah parameter model diestimasi.
b. Setiap variabel latent dalam model yang harus diberi sebuah unit pengukuran. Untuk itu dapat digunakan salah satu dari dua cara di bawah ini :

-Mendapatkan salah satu koefisien struktual (faktor loading), lambda dengan nilai 1.0

-Variabel latent distandarisasikan ke unit variance, yaitu dengan menetapkan nilai 1 pada komponen diagonal dari matrik variances.

c. Untuk variabel latent yang hanya mempunyai sebuah variabel teramati, maka koefisien struktual (faktor loading) lambda di tetapkan = 1.0 dan ini berarti *error variance* (delta) terkait = 0.

3. Estimasi

Tahapan ini ditujukan untuk memperoleh estimasi dari setiap parameter yang dispesifikasikan dalam model yang membentuk matrik $\Sigma(\theta)$ sedemikian rupa sehingga nilai parameter menjadi sedekat mungkin dengan nilai yang ada didalam matrik S (matrik kovarian sampel dari variabel teramati). Matrik kovarian sampel S digunakan untuk mewakili Σ (matrik kovarian populasi) karena matrik kovarian populasi tidak diketahui. Berdasarkan hipotesis nol, diusahakan agar selisih S dengan mendekati atau sama dengan nol. Hal ini dapat dilaksanakan dengan meminimumkan suatu fungsi $F(S, \Sigma(\theta))$ melalui iterasi. Estimasi terhadap model dapat dilakukan menggunakan salah satu dari metode estimasi yang tersedia, sebagai berikut.

•*Instrumental Variable (IV)*

•*Two Stage Least Square (TSLS)*

•*Unweighted Least Squares (ULS)*

•*Generalized Least Squares (GLS)*

•*Maximum Likelihood (ML)*

•*Generally Weighted Least Squares (WLS)*

•*Diagonally Weighted Least Squares (DWLS)*

Diantara berbagai metode yang tersedia, metode estimasi yang paling banyak digunakan adalah *Maximum Likelihood* dan *Weighted Least Squares.* Minimisasi fungsi tersebut dapat dilakukan melalui iterasi (dimulai dengan nilai awal) sampai diperoleh nilai yang kecil atau minimal.

Metode Estimasi

Pada LISREL terdapat tujuh metode yang dapat digunakan untuk mengestimasikan parameter dari suatu model, yaitu: *Instrumental variables (IV), Two Stage Least Square (TSLS), Unweighted Least Squares (ULS), Generalized Least Squares (GLS), Generally Weighted Least Square (GWLS), Diagonally Weighted Least Square (DWLS*), dan *Maximum Likelihood (ML*). Ketujuh metode estimasi tersebut merupakan bagian dari dua kelompok besar tehnik estimasi yaitu :

a.*Limited Information Techniques*

Contoh dari tehnik dengan menggunakan informasi yang terbatas ini (*limited information techniques*) ini adalah metode estimasi instrumental variabels (IV) dan *Two Stage Least Square* (TSLS). IV dan TSLS adalah metode estimasi yang cepat, dan tidak menggunakan iteratif. IV dan TSLS mengestimasi persamaan secara independen dan terpisah dimana kedua metode tersebut tidak menggunakan informasi dari persamaan lain pada

suatu model, IV dan TSLS umumnya digunakan untuk menghasilkan starting values untuk dapat digunakan dengan menggunakan metode estimasi yang lain pada suatu model. Metode IV biasanya digunakan untuk menghasilkan starting values untuk digunakan pada metode estimasi ULS. Sedangkan TSLS digunakan untuk menghasilkan strating values untuk digunakan pada metode estimasi GLS, ML, WLS, dan DWLS.

b.*Full Information Techniques*

Full information techniques adalah suatu tehnik untuk mengestimasi seluruh sistem persamaan secara simultan dimana informasi yang digunakan untuk mengestimasi suatu parameter diperoleh dari seluruh sistem persamaan pada suatu model. Salah satu kelemahan dari estimasi jenis ini adalah, jika suatu model memiliki *specification error* yang timbul akibat dimasukkan hubungan yang tidak relevan akan berpengaruh terhadap seluruh model. Beberapa estimasi yang termasuk dalam *Full Information Techniques,*berbagai asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dan jumlah ukuran sampel yang dianjurkan dibahas .

- *Maximum Likelihood (ML)*

  Metode estimasi yang paling populer digunakan pada penelitian SEM, dan secara default digunakan oleh LISREL adalah *Maximum Likelihood*. *Maximum Likelihood* akan menghasilkan estimasi parameter yang valid, efisien dan reliable apabila data yang digunakan *adalah mulivariate normality* (*normalitas multivariate*) dan akan *robust* (tidak terpengaruh/ kuat) terhadap penyimpangan *multivariate normality* yang sedang

(moderate). Tetapi estimasi pada ML akan bias apabila pelanggaran terhadap multivariate normality sangat besar. *Maximum Likelihood* memiliki hasil yang cukup valid dengan besaran sampel minimal, tetapi menurut Hair et.al (1998) ukuran sampel sebesar itu tidak dianjurkan. Ukuran sampel yang disarankan untuk penggunaan estimasi Maximum Likelihood adalah sebesar 100 -200. kelemahan dari metode ML ini adalah ML akan menjadi ”sangat sensitif” dan menghasilkan indeks *goodness of fit* yang buruk apabila data yang digunakan adalah besar (antara 400 – 500).

- *Generalized Least Square*

  Generalized Least Square akan menghasilkan estimasi hasil yang hampir sama dengan estimasi *Maximum Likelihood* apabila asumsi multivariate normality dipenuhi dan ukuran sampel adalah sama. LS, dilain pihak, akan sedikit lebih robust terhadap dilanggarnya asumsi multivariate normality. GLS akan menghasilkan estimasi yang kurang baik dengan ukuran sampel kecil atau kurang dari 200.

- *Weighted Least Square*

  Metode Weighted Least Square,atau juga disebut (*Asymptotically Distribution Free/ ADF)* merupakan suatu metode yang tidak terpengaruh oleh dilanggarnya multivariate normality. Kelemahan metode ini adalah jumlah variabel dalam model harus sedikit (kurang dari 20 variabel). Disamping itu, WLS memerlukan ukuran sampel yang nyaris ”*unreasonable”*untuk penelitian, yaitu minimal 1000 (Diamantopaulus dan

Siguaw, 2000). Bahkan beberapa penelitian simulasi menganjurkan penggunaan ukuran sampel sebear 5000 agar metode WLS ini dapat menghasilkan estimasi yang baik. Sehingga dengan berbagai keterbatasan yang ada, metode ini tidak begitu diminati. Meskipun asumsi normalitas dilanggar, belum ada suatu kesepakatan bahwa metode WLS lebih baik digunakan daripada *Maximum Likelihood* atau *Generalized Least Square.*

4. Uji Kecocokan

   Tahapan ini ditujukan untuk mengevaluasi derajat kecocokan atau *Godness Of Fit* (GOF) antara data dan model. Menurut Hair et.al. (1995) evaluasi terhadap GOF model dilakukan melalui beberapa tingkatan, yaitu:

   - Kecocokan keseluruhan model *(overall model fit)*
   - Kecocokan model pengukuran *(measurement model fit)*
   - Kecocokan model struktual *(structural model fit).*

5. Spesifikasi ulang.

3.4.2.1 Penilaian Model

3.4.2.1.1 Kecocokan Keseluruhan Model

Penilaian derajat kecocokan suatu SEM secara menyeluruh tidak dapat dijalankan secara langsung sebagaimana pada teknik multivariat yang lain. SEM tidak mempunyai uji statistik terbaik yang dapat menjelaskan kekuatan prediksi model. Untuk itu telah dikembangkan beberapa ukuran derajat kecocokan yang dapat digunakan secara saling mendukung. Hair et al. (1998 : 660) mengelopokkan ukuran-ukuran GOF yang ada kedalam 3 bagian yaitu :

•*Absolute fit measures* (ukuran kecocokan absolut)

-Menentukan derajat prediksi model keseluruhan (model struktural dan pengukuran) terhadap matrik korelasi dan kovarian.

•*Incremental Fit Measures* (ukuran kecocokan inkremental)

-Membandingkan model yang diusulkan dengan model dasar yang sering disebut sebagai null model atau independence model

•*Parsiminous Fit Measures* (ukuran kecocokan parsimoni)

-Mengaitkan model dengan jumlah koefisien yang diestimasi yakni yang diperlukan untuk mencapai kecocokan pada tingkat tersebut. Sesuai dengan prinsip parsimoni atau kehematan berarti memperoleh *degree of fit* setinggi-setingginya untuk setiap *degree of freedom*.

Tabel 3.12

Absolute fit measures

UKURAN KECOCOKAN ABSOLUT	
UKURAN DERAJAT KECOCOKAN	**TINGKAT KECOCOKAN YANG BISA DITERIMA**
***Statistic Chisquare* (X2)**	Mengikuti uji statistik yang berkaitan dengan persyaratan signifikan. Semakin kecil semakin baik. Diinginkan nilai chi square yang kecil agar H0: Σ= Σ(θ), tidak ditolak.
Non-Centrality Parameter (NCP)	Dinyatakan dalam bentuk spesifikasi ulang dari *Chi-squa*re. Penilaian didasarkan atas perbandingan dengan model lain. Semakin kecil semakin baik.
Scaled NCP (SNCP)	NCP (*non centrality parameter*) yang dinyatakan dalam bentuk rata-rata perbedaan setiap observasi dalam rangka perbandingan antar model. Semakin kecil semakin baik.
Goodness of Fit Index (GFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. GFI >0.90 adalah *good fit*, sedang 0.80 <GFI < 0.90 adalah marginal fit

Root Mean Square Residual (RMSR)	Residual rata-rata antara matrix (korelasi atau kovarian) teramati dan hasil estimasi, RMSR < 0.05 adalah *good fit*.
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	Rata-rata perbedaan per degree of freedom yang diharapkan terjadi dalam populasi dan bukan dalam sampel. RSMEA < 0.05 adalah close-fit
Expected Cross Validation Index(ECVI)	GOF yang diharapkan pada sampel yang lain dengan ukuran sama. Penilaian didasarkan atas perbandingan antar model. Semakin kecil semakin baik

Tabel 3.13

Incremental Fit Measures

UKURAN KECOCOKAN INKREMENTAL	
UKURAN DERAJAT KECOCOKAN	**TINGKAT KECOCOKAN YANG BISA DITERIMA**
Tucker-Lewis Index atau Non Normed Fit Index	Nilai berkisar antara 0-1, dengan niali lebih tinggi adalah lebih baik. TLI >0.90 adalah *marginal fit*.
Normed Fit Index (NFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik NFI >adalah *good-fit*, sedang 0.80 < NFI < 0.90 adalah *marginal fit*
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan niali lebih tinggi adalah lebih baik AGFI >0.90 adalah *good fit*, sedang 0.80 <AGFI < 0.90 adalah *imarginal fit*
Incremental Fit Index (IFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. IFI >0.90 adalah *good fit*, sedang 0.80 <IFI < 0.90 adalah *marginal fit.*
Comparative Fit Index	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik CFI >0.90 adalah *good fit*, sedang 0.80 <CFI < 0.90 adalah *marginal fit*

Tabel 3.14

Parsiminous Fit Measures

UKURAN KECOCOKAN ABSOLUT	
UKURAN DERAJAT KECOCOKAN	**TINGKAT KECOCOKAN YANG BISA DITERIMA**
Parsimonious Goodness of Fit (PGFI)	Spesifikasi ulang dari GFI, dimana nilai lebih tinggi menunjukkan parsimoni yang lebih besar. Ukuran ini digunakan untuk perbandingan diantara model-model
Normed Chi-Square	Rasio antara *Chi- square* dibagi *degree of freedom*. Nilai yang disarankan : batas bawah = 1.0, batas atas = 2.0 atau 3.0 dan lebih longgar 5.0
Parsimonoious Normed Fit Index (PNFI)	Nilai tinggi menunjukkan kecocokan lebih baik, hanya digunakan untuk perbandingan antar model alternatif.
Akaike Information Criterion (AIC)	Nilai positif lebih kecil menunjukkan parsimoni lebih baik, digunakan untuk perbandingan antar model.
Consistent Akaike Information Criterion (CAIC)	Nilai positif lebih kecil menunjukkan parsimoni lebih baik, digunakan untuk perbandingan antar model.
Critical N (CN)	Estimasi ukuran sampel yang mencakupi untuk menghasilkan suatu adequate model fit untuk *Chi-square test.* CN > 200 mengindikasikan bahwa sebuah model cukup mewakili sampel data.

3.4.2.1.2 Kecocokan Model Struktrural

Uji kecocokan ini dilakukan terhadap koefisien-koefisien persamaan struktural dengan menspesifikasikan tingkat signifikan tertentu. Dalam hal signifikansi adalah 0.05, maka nilai t dari persamaan struktural harus > 1.96. selain itu juga perlu dilakukan evaluasi terhadap solusi standar dimana semua koefisien mempunyai varian yang sama dan nilai maximumnya adalah 1. Sebagai ukuran menyeluruh terhadap persamaan struktual, *overall coeficient of determination* (R2) dievaluasi seperti pada regresi berganda.

3.4.2.1.3 Modifikasi Model

Salah satu tujuan utama dari modifikasi model ini adalah untuk menghasilkan model fit yang lebih baik, atau dalam bahasa statistik, nilai selisih antara kovarians matriks yang diperoleh dari sampel dan kovarians matriks yang dinilai dari model yang lebih kecil. Namun, sebagaimana telah dinyatakan berkali-kali sebelumnya, apapun modifikasi yang dilakukan harus sesuai dan dapat dipertanggung jawabkan sesuai dengan teori. Modifikasi model biasanya dilakukan pada dua keadaan berikut :

1.Meningkatkan model fit pada model penelitian yang telah memiliki fit yang bagus. Meskipun banyak para peneliti yang tidak melakukan hal tersebut, namun masih banyak peluang untuk meningkatkan model fit. Masalahnya adalah modifikasi pada model yang telah menunjukan fit yang baik belum tentu akan memberikan hasil penelitian yang sama apabila digunakan pada sampel yang berbeda.

2.Modifikasi model yang dilakukan untuk meningkatkan model fit yang sebelumnya sangat buruk, terdapat beberapa alasan kenapa suatu model memiliki fit yang buruk, diantaranya adalah dilanggarnya asumsi normalitas, non linearitas, adanya *missing data* (data yang tidak lengkap), atau adanya *spesification error*. *Specification Error* timbul karena dihapusnya variabel eksogen yang relevan atau dihapusnya hubungan-hubungan yang penting antara variabel-variabel pada suatu model, atau adanya hubungan-hubungan yang tidak relevan, dan indikator yang tidak valid dan memiliki kredibilitas yang kurang. Modifikasi mode sendiri

hanya berlaku untuk *internal specification errors*, yaitu dihilangkannya (atau dimasukannya) parameter-parameter yang penting (tidak relevan) pada variabel-variabel dalam suatu model, sedangkan untuk *external specification errors*, yaitu dihapusnya variabel, tidak akan dibahas oleh prosedur-prosedur yang dibahas pada bab ini. (Diamantopoulus dan Siguaw, 2000).

a. Deteksi Spesifikasi Error

Tujuan dari deteksi spesifikasi error ini adalah untuk menemukan model yang secara benar menggambarkan hubungan-hubungan antara variabel manifest (indikator) dan variabel laten dalam suatu populasi. Beberapa hal yang harus diperhatikan berdasarkan definisi di atas adalah :

1.Sifat dari analisis harus merupakan exploratory dan tidak merupakan *confirmatory*. *Exporatory* yang dimaksud dalam hal ini adalah model baru yang telah diperoleh berdasarkan modifikasi model haruslah tentatif (sementara), dan dapat dipertanggung jawabkan atau diverifikasi dengan menguji ulang model tersebut pada sampel yang berbeda. Umumnya, modifikasi model pada penelitian-penelitian di Indonesia bersifat *confirmatory* dan cenderung "asal model fit" tanpa menghiraukan pertanyaan mendasar dari modifikasi model, yaitu "berdasarkan teori, bagaimana caranya agar model bisa lebih baik?". Oleh karena itu, hal filosofi "asal model fit" tersebut sebaiknya dihindari.

2.Modifikasi model biasanya akan menghasilkan model baru yang berbeda dari model sebelumnya. Terdapat beberapa kasus, bahwa modifikasi model

yang baru menyebabkan model fit tersebut tidak dapat diidentifikasi (degrees of freedom kurang dari 0).

3.5 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan model persamaan struktural atau *Struktural Equation Modeling* (SEM), yaitu salah satu teknik multivariat yang memeriksa rangkaian hubungan ketergantungan antar variabel. Biasanya digunakan jika satu variabel dependen menjadi variabel independen dalam hubungan ketergantungan yang berikutnya.

Model persamaan struktural terdiri atas persamaan pengukuran dan persamaan struktural. Hubungan antara variabel indikator dengan variabel lainnya merupakan persamaan pengukuran sedangkan hubungan antara variabel laten dikenal sebagai persamaan struktural.

Berikut ini adalah model persamaan struktural :

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta$$

Model persamaan pengukuran untuk y

$$y = \Lambda_y \eta + \varepsilon$$

Model persamaan pengukuran untuk x

$$x = \Lambda_x \eta + \delta$$

dimana

y = vektor variabel endogen yang dapat diamati berukuran px1

x = vektor variabel eksogen yang dapat diamati berukuran px1

η = vektor random dari variabel laten endogen berukuran mx1

ξ = vektor random dari variabel laten eksogen berukuran nx1

ε = vektor kekeliruan pengukuran dalam y

δ = vektor kekeliruan pengukuran dalam x

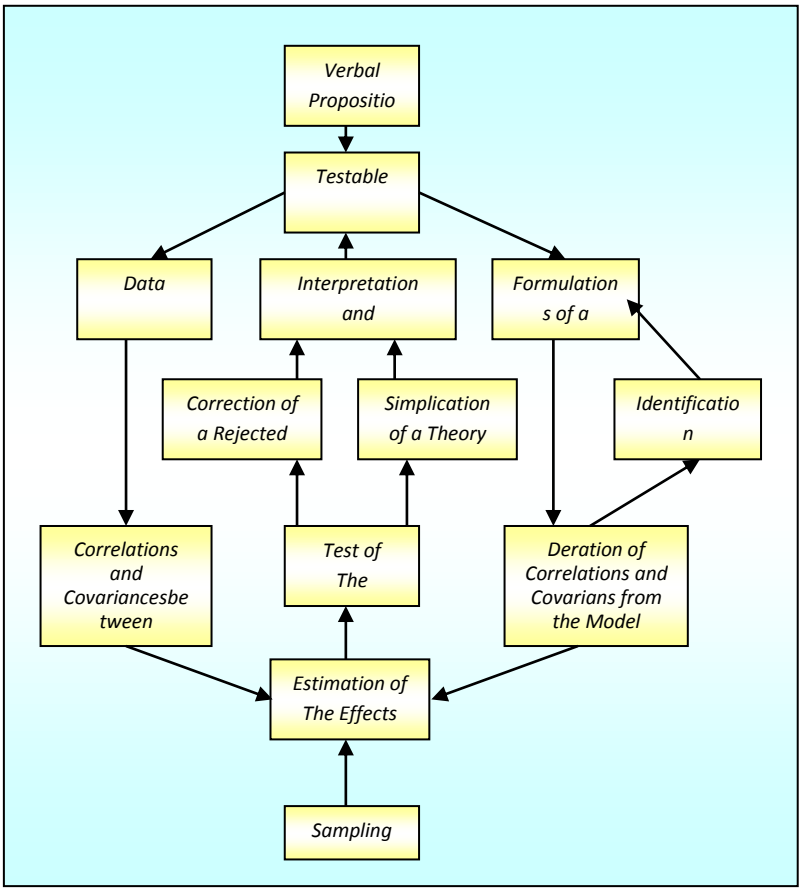
Λ_y = matriks koefisien regresi y atas η berukuran pxm

Λ_x = matriks koefisien regresi x atas ξ berukuran qxn

Γ = matriks koefisien variabel ξ dalam persamaan struktural berukuran m xn

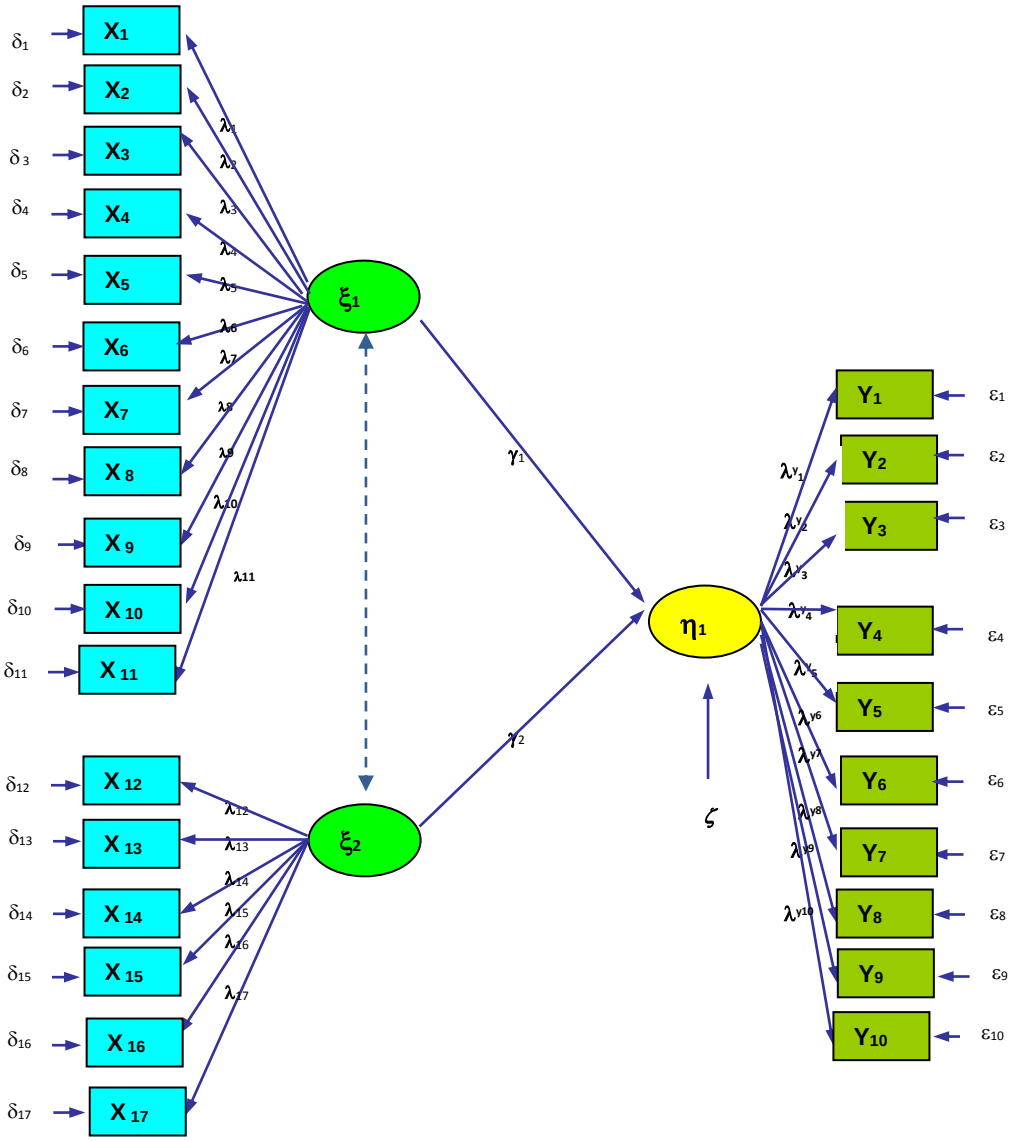
B = matriks koefisien variabel η dalam persamaan struktural berukuran m x n

ζ = vektor kekeliruan persamaan dalam hubungan struktural antara η dan ξ berukuran m x 1



Gambar 3.4
Proses Permodelan Persamaan Struktural
Sumber: Achmad Bachrudin dan Harapan L. Tobing, 2003, Analisis Data untuk Penelitian Survai dengan menggunakan Lisrel 8, Jurusan Statistika FPMIPA UNPAD, Bandung.

Adapun bagan dari kerangka alur hubungan antar variabel secara lengkap dapat dilihat pada gambar 3.5. berikut ini



Gambar 3.5

Diagram Jalur Pengaruh Kepuasan Kerja dan Komitmen Organisasi terhadap O*rganizational Citizenship Behavior*

Tabel 3.15

Keterangan notasi-notasi pada Gambar 3.5

ξ_1	=	variabel laten eksogen konsep kepuasan kerja
$x_{1,...,} x_{11}$	=	variabel indikator kesesuaian gaji dengan kebutuhan hidup (x_1), sistem penggajian (x_2), peluang promosi (x_3), komunikasi (x_4), kerjasama (x_5), tanggung jawab ($x_{6),}$ pengawasan(x_7), dan perhatian (x_8), penghargaan ($x_{9),}$ keragaman pekerjaan ($x_{10),}$ kemampuan yang sesuai dengan pekerjaan ($x_{11)}$
λ_1	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen kesesuaian gaji dengan kebutuhan hidup
λ_2	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen sistem penggajian
λ_3	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen peluang promosi
λ_4	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen komunikasi
λ_5	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen kerjasama
λ_6	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen tanggung jawab
λ_7	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen pengawasan
λ_8	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen perhatian
λ_9	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen penghargaan

λ_{10}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen keragaman pekerjaan
λ_{11}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja dengan indikator eksogen kemampuan yang sesuai dengan pekerjaan.
γ_1	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen kepuasan kerja terhadap variabel laten endogen *organizational citizenship behaviour*
$\delta_{1,\ldots,}\delta_{11}$	=	kesalahan pengukuran masing-masing indikator eksogen kepuasan kerja
ζ	=	kekeliruan variabel laten *organizational citizenship behavior*
ξ_2	=	variabel laten eksogen konsep variabel Komitmen organisasi
$X12,\ldots,X_{17}$	=	variabel indikator perasaan seseorang (X_{12}), dan Kontribusi terhadap organisasi (X_{13}),Tujuan organisasi (X_{14}), Norma-norma organisasi (X_{15}), Keinginan bertahan dengan pekerjaan (X_{16}), Kesetiaan terhadap organisasi (X_{17})
λ_{12}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen komitmen organisasi dengan indikator perasaan seseorang
λ_{13}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen komitmen organisasi dengan indikator kontribusi terhadap organisasi
λ_{14}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen komitmen organisasi dengan indikator tujuan organisasi
λ_{15}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen komitmen organisasi dengan indikator norma norma organisasi
λ_{16}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen komitmen organisasi dengan indikator keinginan bertahan

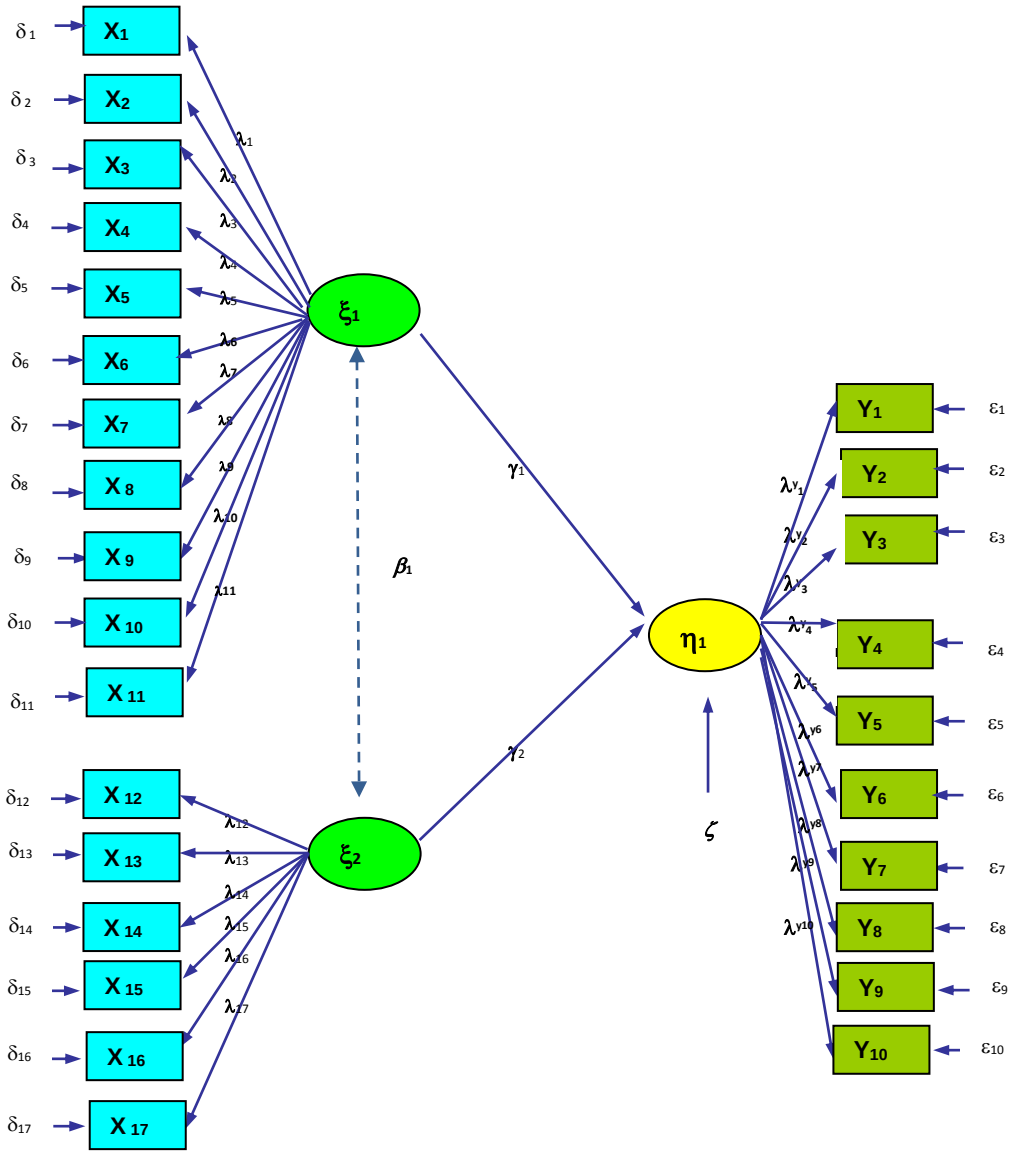
		pada pekerjaan
λ_{17}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen komitmen organisasi dengan indikator kesetiaan pada organisasi
$\delta_{12,\ldots}, \delta_{17}$	=	kesalahan pengukuran masing-masing indikator eksogen komitmen organisasi
γ_2	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten eksogen komitmen organisasi terhadap variabel laten endogen *organizational citizenship behavior*
$\varepsilon_{1,\ldots}\varepsilon_{10}$	=	kekeliruan pengukuran indikator *organizational citizenship behavior*
η_1	=	variabel laten endogen *organizational citizenship behavior*
$Y_{1\ldots}\, y_{10}$	=	Variabel indikator sikap terhadap orang lain (y_1); variabel indikator sikap terhadap suatu permasalahan (y_2); variabel indikator sikap terhadap pekerjaan (y_3); sikap inisiatif & kesadaran karyawan (y4); Peraturan dalam organisasi (y5); Informasi (y6) ; konsultasi (y7); partisipasi (y8); kemampuan beradaptasi (y9); rasa peduli terhadap organisasi (y10)
λ^y_1	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten endogen *organizational citizenship behavior* dengan indikator Sikap terhadap orang lain / rekan kerja
λ^y_2	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten endogen *organizational citizenship behavior* dengan indikator Sikap terhadap suatu permasalahan
λ^y_3	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten endogen *organizational citizenship behavior* dengan indikator Sikap terhadap pekerjaan.
λ^y_4	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten endogen *organizational citizenship behavior* dengan indikator Sikap inisiatif & kesadaran karyawan.

λ^{y}_{5}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten endogen *organizational citizenship behavior* dengan indikator Peraturan dalam organisasi
λ^{y}_{6}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten endogen *organizational citizenship behavior* dengan indikator informasi
λ^{y}_{7}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten endogen *organizational citizenship behavior* dengan indikator konsultasi
λ^{y}_{8}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten endogen *organizational citizenship behavior* dengan partisipasi karyawan
λ^{y}_{9}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten endogen *organizational citizenship behavior* dengan kemampuan beradaptasi
λ^{y}_{10}	=	koefisien pengaruh langsung variabel laten endogen *organizational citizenship behavior* dengan indikator Rasa kepeduliaan terhadap organisasi
$\varepsilon_{1,\ldots}\varepsilon_{10}$	=	kekeliruan pengukuran indikator *endogen organizational citizenship behavior*

Selanjutnya berdasarkan model persamaan struktural pada Gambar 3.5 tersebut, dibuatlah substruktur-substruktur dalam diagram jalur variabel penelitian serta uji hipotesis statistik untuk pengujian masing-masing hipotesis penelitian ini sebagai berikut:

Uji Hipotesis 1: Kepuasan kerja, Komitmen organisasi dan *Organizational Citizenship Behavior* dikategorikan baik

Diagram jalur hubungan kausalitas antara variabel-variabel indikator dan laten kepuasan kerja, komitmen organisasi dan *organizational citizenship behavior* dapat disajikan pada Gambar 3.6



Gambar 3.6

Diagram Jalur Penelitian Pengaruh Kepuasan Kerja dan Komitmen Organisasi terhadap O*rganizational Citizenship Behavior*

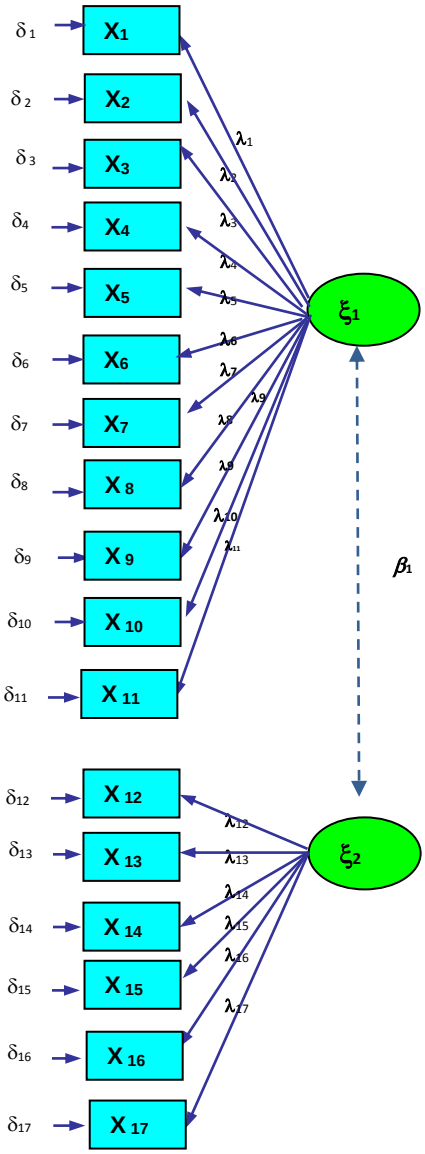
Untuk menguji hipotesis 2 di atas, dilakukan melalui hipotesis statistik sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = 0$: Kepuasan kerja (ξ_1) tidak berhubungan dengan komitmen organisasi (ξ_2) secara positif.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$: Kepuasan kerja (ξ_1) berhubungan dengan Komitmen organisasi (ξ_2) secara positif.

Uji Hipotesis 2: Kepuasan kerja berhubungan dengan Komitmen Organisasi secara positif.

Diagram jalur hubungan kausalitas antara variabel-variabel indikator dan laten kepuasan kerja dan komitmen organisasi dapat disajikan pada Gambar 3.7



Gambar 3.7

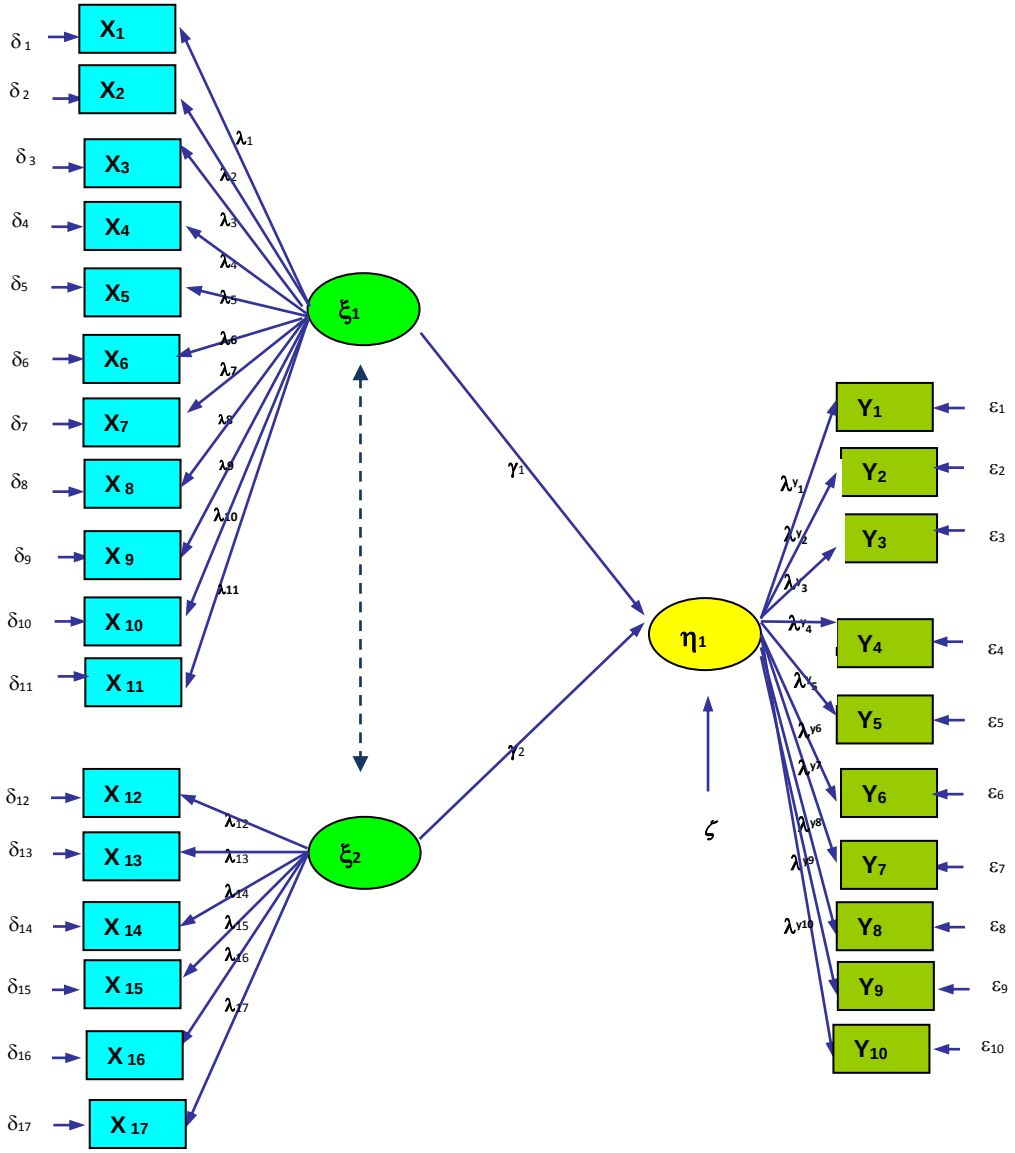
Kepuasan kerja berhubungan dengan komitmen organisasi

Untuk menguji hipotesis 3, dilakukan melalui hipotesis statistik sebagai berikut:

$H_0 : \gamma_1, \beta_1 = 0$: Kepuasan kerja(ξ_1) dan komitmen organisasi (ξ_2) tidak berpengaruh terhadap *Organizational Citizenship Behavior* (η_1) secara parsial

$H_1 : \gamma_1, \beta_1 \neq 0$: Kepuasan kerja (ξ_1) dan komitmen organisasi berpengaruh terhadap *Organizational Citizenship Behavior* (η_1) secara parsial

Uji Hipotesis 3: Kepuasan kerja dan Komitmen organisasi berpengaruh Terhadap *Organizational Citizenship Behavior* secara parsial



Gambar 3.8

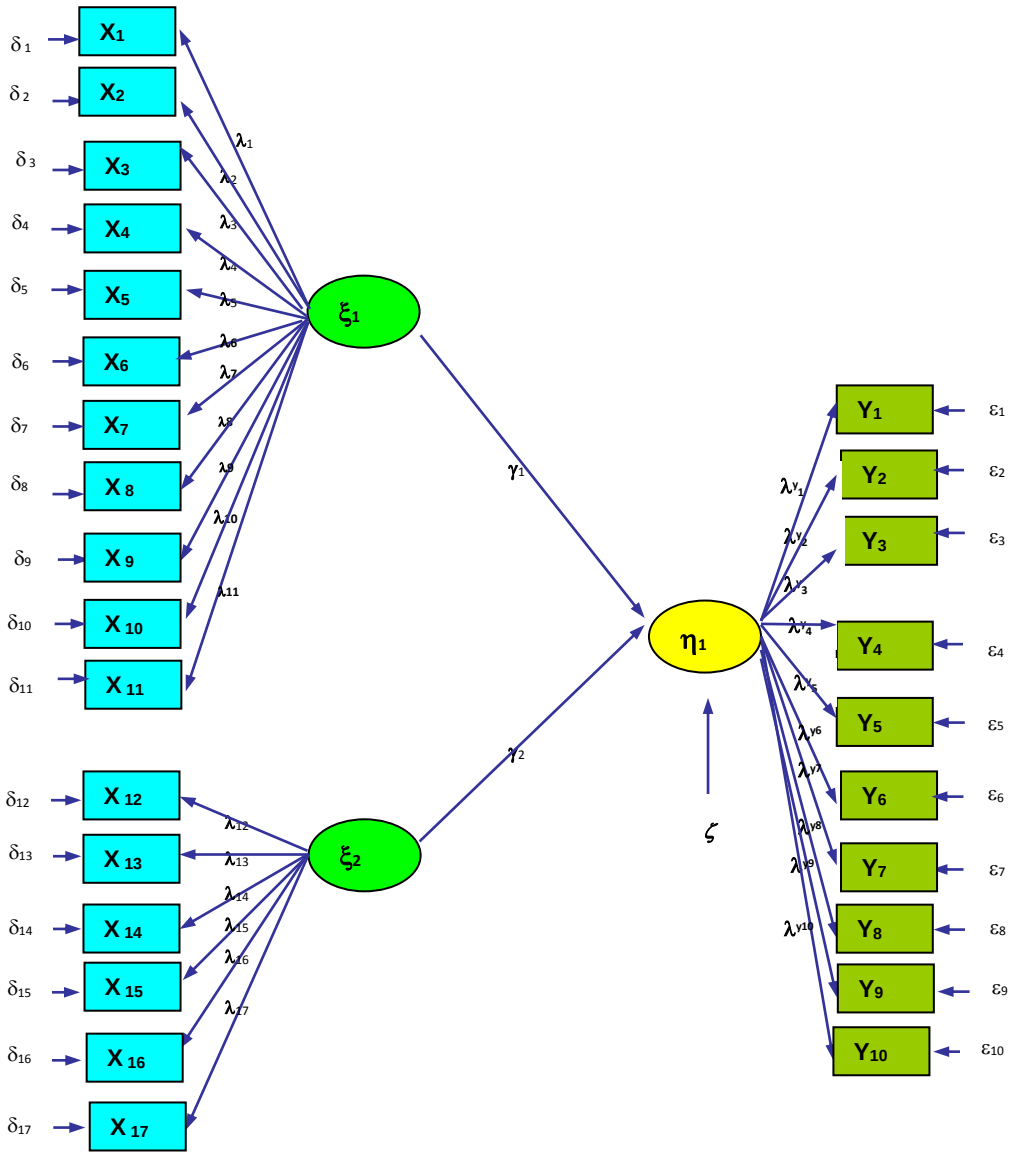
Pengaruh kepuasan kerja dan komitmen organisasi terhadap *organizational citizenship behavior* secara parsial

Untuk menguji hipotesis 4, dilakukan melalui hipotesis statistik sebagai berikut:

$H_0 : \gamma_1, \beta_1 = 0$: Kepuasan kerja (ξ_1) dan komitmen organisasi (ξ_2) tidak berpengaruh terhadap *Organizational Citizenship Behavior* (η_1) secara simultan

$H1 : \gamma_2, \beta 1 \neq 0$: Kepuasan kerja ($\xi 1$) dan komitmen organisasi (ξ_2) berpengaruh terhadap *Organizational Citizenship Behavior* ($\eta 1$) secara simultan

Uji Hipotesis 4: Kepuasan kerja dan Komitmen organisasi berpengaruh Terhadap *Organizational Citizenship Behavior* secara simultan



Gambar 3.9

Pengaruh Kepuasan Kerja dan Komitmen Organisasi terhadap *Organizational Citizenship Behavior* Secara Simultan