



UNIVERSITAS INDONESIA

**CRM DI RUMAH SAKIT: ANALISIS PENGARUH DIMENSI
PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS
PASIEN DI RSUP FATMAWATI DENGAN *STRUCTURAL
EQUATION MODELING***

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik**

**MELATI P PUTRI
0706274842**

**FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
DEPOK
JUNI 2011**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : Melati P Putri

NPM : 0706274842

Tanda Tangan :

Tanggal : Juni 2011

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

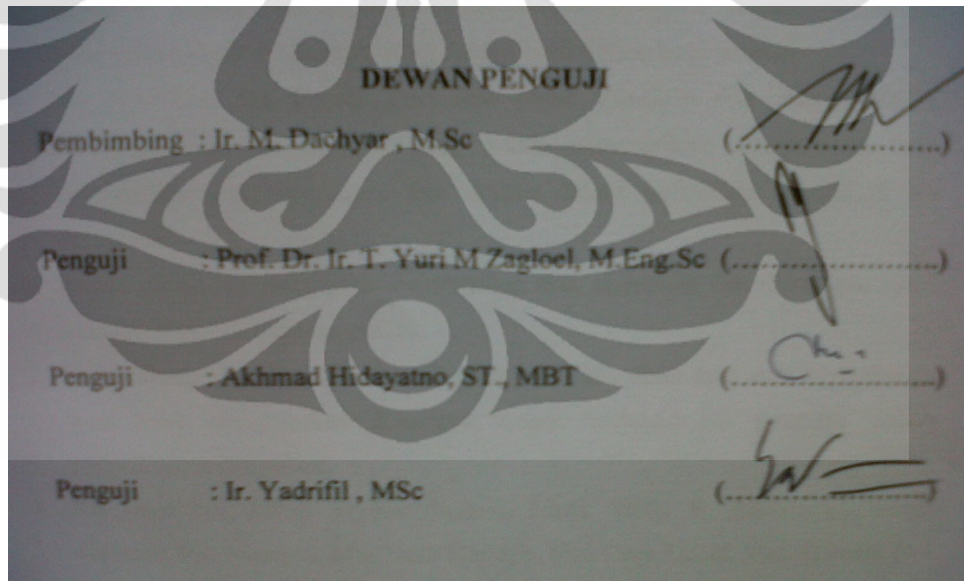
Nama : Melati P Putri

NPM : 0706274842

Program Studi : Teknik Industri

Judul Skripsi : CRM di Rumah Sakit: Analisis Pengaruh Dimensi Pelayanan Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pasien di RSUP Fatmawati dengan *Structural Equation Modeling*

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada program studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.



Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 28 Juni 2011



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penyusunan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. M. Dachyar, MSc, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, dorongan, motivasi, arahan, ilmu, serta masukan kepada penulis, dimana ini merupakan bagian dari penelitian yang sedang beliau lakukan.
2. Bapak Ir. Teuku Yuri M. Zagloel dan seluruh pengajar Teknik Industri UI yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
3. Ibu Noelsinta dan Bapak Yuri dari pihak Pusdiklit dan Humas RSUP Fatmawati Jakarta Selatan yang telah memberikan kesempatan, izin pengambilan data kuesioner dan arahan dalam penelitian penulis di RS Fatmawati.
4. Kedua orang tua yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan moril maupun materiil kepada penulis.
5. Tante Dotty dan Om Franky Sibarani, atas kebaikan hati dan kesabarannya serta telah memberikan dukungan dalam berbagai hal terutama dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Hardjilah, Mbak Tryana Susanti, Mbak Willy B. Andalasari, Mbak Fatimah, Pak Mursyid, Mas Dodi Hartoyo, Mas Cece Latief, Mas Ridwan, dan Mas Riantoko, dan Pak Agung Prehadi atas bantuan, dukungan, dan kerjasamanya.
7. Seluruh keluarga besar yang telah memberikan kasih sayang, doa, semangat dan dukungan.

8. Monasisca Noviannei, Luky Hananto, Paramitha Mansoer, dan Dhareta Sasanawati, teman sebimbangan penulis atas kerjasama, bantuan, serta dukungan yang luar biasa hingga skripsi ini selesai.
9. Para asisten dosen TI UI terutama Romadhani dan Chintya Asri yang telah memberi masukan, arahan dan bantuan kepada penulis.
10. Junita Rosalina, Vinny, Deborah Putri, Gertrudis Ratna, Cheryl Dianda, Monasisca, teman dekat yang senantiasa berbagi suka duka, ilmu dan masukan, serta seluruh TI'07 tercinta yang telah memberikan semangat, bantuan, masukan, kenangan, kasih sayang, pengertian, serta telah menjadi sahabat yang sangat baik selama empat tahun ini dan tak akan pernah terlupakan selamanya.
11. Ir. Dewi Tristantini, MT, PhD, dosen Teknik Kimia UI, sekaligus tante yang telah memberikan banyak dukungan dan bantuan kepada penulis.
12. Kakak-kakak yang baik, sahabat, sekaligus tempat berbagi cerita dan memberi banyak masukan, Istiqomatul Hayati, Silvia Pao, Anggoro Aji Wibowo, Chris Adinugroho, Hendro Prasetyo, dan Deny Sidharta.
13. Seluruh teman, pihak lain yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Depok, 11 Juni 2011

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Melati P Putri
NPM : 0706274842
Program Studi : Teknik Industri
Departemen : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“CRM di Rumah Sakit: Analisis Pengaruh Dimensi Pelayanan Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pasien di RSUP Fatmawati dengan *Structural Equation Modeling*”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : Juni 2011
Yang menyatakan

(Melati P Putri)

ABSTRAK

Nama : Melati P Putri
Program Studi : Teknik Industri
Judul : CRM di Rumah Sakit: Analisis Pengaruh Dimensi Pelayanan Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pasien di RSUP Fatmawati dengan *Structural Equation Modeling*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor pada dimensi pelayanan Rumah Sakit yang mempengaruhi kepuasan dan loyalitas pasien serta hubungannya dengan *image* perusahaan dengan menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM). Pengambilan data dilakukan kepada para pasien di 13 unit instalasi rawat jalan RSUP Fatmawati Jakarta Selatan sebagai responden menggunakan kuesioner. Dimensi faktor yang digunakan dalam penelitian ini adalah Perhatian Dokter (*Physician Concern*), Perhatian Staf dan Perawat (*Staff Concern*), Kenyamanan Proses Perawatan (*Convenience of Care Process*), dan Peralatan dan Fasilitas (*Tangibles*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang terbukti mempengaruhi kepuasan pasien secara positif adalah Perhatian Staf dan Perawat (*Staff Concern*), Kenyamanan Proses Perawatan (*Convenience of Care Process*), dan Peralatan dan Fasilitas (*Tangibles*). Sedangkan dimensi Perhatian Dokter (*Physician Concern*) tidak berpengaruh terhadap motivasi bersepeda. Selain itu dalam penelitian ini terbukti secara signifikan bahwa Kepuasan Pasien berpengaruh positif terhadap Loyalitas dan *Image* Perusahaan.

Kata kunci:

Customer Relationship Management, Rumah Sakit, *Quality Service*, Loyalitas, *Structural Equation Modeling*

ABSTRACT

Name : Melati P Putri
Study Program : Industrial Engineering
Title : CRM in Hospital: Analysis of Service Quality Dimensions
Influences toward Patient Satisfaction and Loyalty in Fatmawati
Public Hospital by Structural Equation Modeling.

This study aims to determine the factor dimensions of Hospital services that influence satisfaction and loyalty of patients and its relationship to corporate image by using the method of Structural Equation Modeling (SEM). Data were collected to patients in 13 units of outpatient installation in RSUP Fatmawati in South Jakarta as the respondents, using questionnaires. Dimensions factors used in this study are Physician Concern, Staff Concern, Convenience of Care Process, and Tangibles. The results showed that the factors dimensions that proved positively affect patient satisfaction are Staff Concern, Convenience of Care Process, and Tangibles. While dimension of Physician Concern has no influence towards patient satisfaction. Also, this study proved to be significant that the Patient Satisfaction has positive effect on Loyalty and Corporate Image.

Keywords:

Customer Relationship Management, Hospital, Quality Service, Satisfaction, Loyalty, Structural Equation Modeling

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Diagram Keterkaitan Masalah	5
1.3 Perumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Batasan Masalah	6
1.6 Metodologi Penelitian	7
1.7 Sistematika Penulisan	10
BAB 2 LANDASAN TEORI	12
2.1 Customer Relationship Management (CRM)	12
2.1.1 Definisi CRM	12
2.1.2 Perbedaan CRM dengan Marketing	15
2.1.3 Evaluasi Keefektifan CRM	16
2.2 Kualitas dan Kepuasan Pelanggan dalam Pelayanan	22
2.2.1 Definisi Kualitas dan Kualitas Pelayanan	12
2.2.2 Definisi Kepuasan Pelanggan	20
2.2.3 <i>Customer Satisfaction Index (CSI)</i>	22
2.3 <i>Customer Loyalty</i>	23
2.3.1 <i>Customer Loyalty</i> pada Rumah Sakit	25
2.4 <i>Image</i> Perusahaan (<i>Corporate Image</i>)	27
2.4.1 Hubungan antara Kualitas Pelayanan, Kepuasan Pelanggan, <i>Image</i> Perusahaan dan <i>Customer Loyalty</i>	27
2.5 Pengukuran Faktor Kepuasan	28
2.5.1 Desain Kuesioner	29
2.5.2 Skala Data dan Pengukuran	31
2.5.2.1 Jenis-jenis Skala Data	31
2.5.2.2 Skala Likert	32
2.5.3 Metode Sampling	33
2.5.4 Uji Reliabilitas dan Uji Validitas	34
2.5.4.1 Uji Reabilitas	34
2.5.4.2 Uji Validitas	35
2.6 Model Struktural	36
2.7 <i>Structural Equation Modeling (SEM)</i>	39
2.7.1 <i>Overview</i> dan Perkembangan Penggunaan SEM	39
2.7.2 Konsep Dasar SEM	42

2.7.2.1 Variabel dalam SEM.....	42
2.7.2.2 Model dalam SEM	43
2.7.2.3 Kesalahan yang Terjadi dalam SEM.....	46
2.7.2.4 Bentuk Umum SEM.....	49
2.7.2.5 Model Lintasan (<i>Path Model</i>).....	51
2.7.2.6 <i>Confirmatory Factor Analysis (CFA)</i>	52
2.7.2.7 <i>Direct, Indirect, dan Total Effect</i>	53
2.7.3 Langkah Analisis SEM	54
2.7.3.1 Perbedaan Orientasi SEM dan Analisis Multivariat	54
2.7.3.2 Hipotesis Fundamental.....	54
2.7.3.3 Tahapan dalam Prosedur SEM.....	55
2.7.3.4 Spesifikasi Model.....	57
2.7.3.5 Identifikasi Model.....	58
2.7.3.6 Estimasi Model	59
2.7.3.7 Uji Kecocokan Model	62
2.7.3.8 Respesifikasi Model.....	66
BAB 3 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	67
3.1 Profil Perusahaan	67
3.1.1 Sejarah dan Perkembangan Rumah Sakit Fatmawati Jakarta....	67
3.1.2 Visi, Misi, dan Budaya Perusahaan	68
3.1.3 Produk dan Pelayanan RS Fatmawati	70
3.2 Desain, Jenis dan Populasi Penelitian	71
3.2.1 Desain dan Jenis Penelitian	71
3.2.2 Populasi dan Sampel Penelitian	71
3.3 Model dan Hipotesis Awal Penelitian	72
3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	74
3.4.1 Pendefinisian Dimensi Pelayanan Rumah Sakit.....	74
3.4.2 Pendefinisian Operasional tentang <i>Customer Satisfaction,</i> <i>Corporate Image dan Customer Loyalty</i>	76
3.5 Penyusunan dan Penyebaran Kuesioner	77
3.5.1 Bentuk Umum Kuesioner.....	77
3.5.2 Penentuan Skala Pengukuran Kuesioner	77
3.5.3 Penyebaran Kuesioner	78
3.5.3.1 Uji Reliabilitas Kuesioner Awal	79
3.5.3.2 Uji Validitas Kuesioner Awal.....	81
3.5.3.3 Uji Kecukupan Sampel Kuesioner.....	83
3.6 Pengolahan Data Kuesioner	84
3.6.1 Stratifikasi Responden	84
3.6.2 Statistik Deskriptif Tingkat Kepuasan dan Kesetujuan Pelanggan	91
3.6.2.1 Statistik Deskriptif Tingkat Kepuasan Pelanggan	92
3.6.2.2 Statistik Deskriptif Tingkat Kesetujuan Pelanggan	94
3.6.3 Uji Normalitas Data	96
3.7 Pengolahan Data dengan <i>Structural Equation Modeling (SEM)</i>	98
3.7.1 Spesifikasi Model.....	98
3.7.2 Identifikasi Model.....	99
3.7.3 Estimasi Model	100
3.7.4 Uji Kecocokan dan Respesifikasi Model.....	101

3.7.4.1 Uji Kecocokan dan Respesifikasi Model Pengukuran .	101
3.7.2.2 Uji Kecocokan dan Respesifikasi Model Struktural	105
BAB 4 ANALISIS DATA	108
4.1 Analisis Dimensi Pelayanan Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pasien	108
4.1.1 Analisis Model Pengukuran Dimensi Pelayanan Kesehatan ...	108
4.1.2 Analisis Model Pengukuran Variabel <i>Customer Loyalty</i> , <i>Customer Satisfaction</i> dan <i>Corporate Image</i>	113
4.1.3 Analisis Model Struktural Keseluruhan.....	117
4.2 Analisis Kecocokan Model (<i>Goodness of Fit</i>)	124
4.2.1 Analisis Uji Kecocokan Keseluruhan Model.....	124
4.2.2 Analisis Uji Kecocokan Model Pengukuran	127
4.3 Analisis Strategi Pemodelan dan Respesifikasi	129
4.4 Analisis Kepuasan Pasien Terhadap Dokter di Setiap Instalasi.....	130
4.5 Model Akhir Penelitian	132
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	134
5.1 Kesimpulan	134
5.2 Saran	134
DAFTAR REFERENSI	135

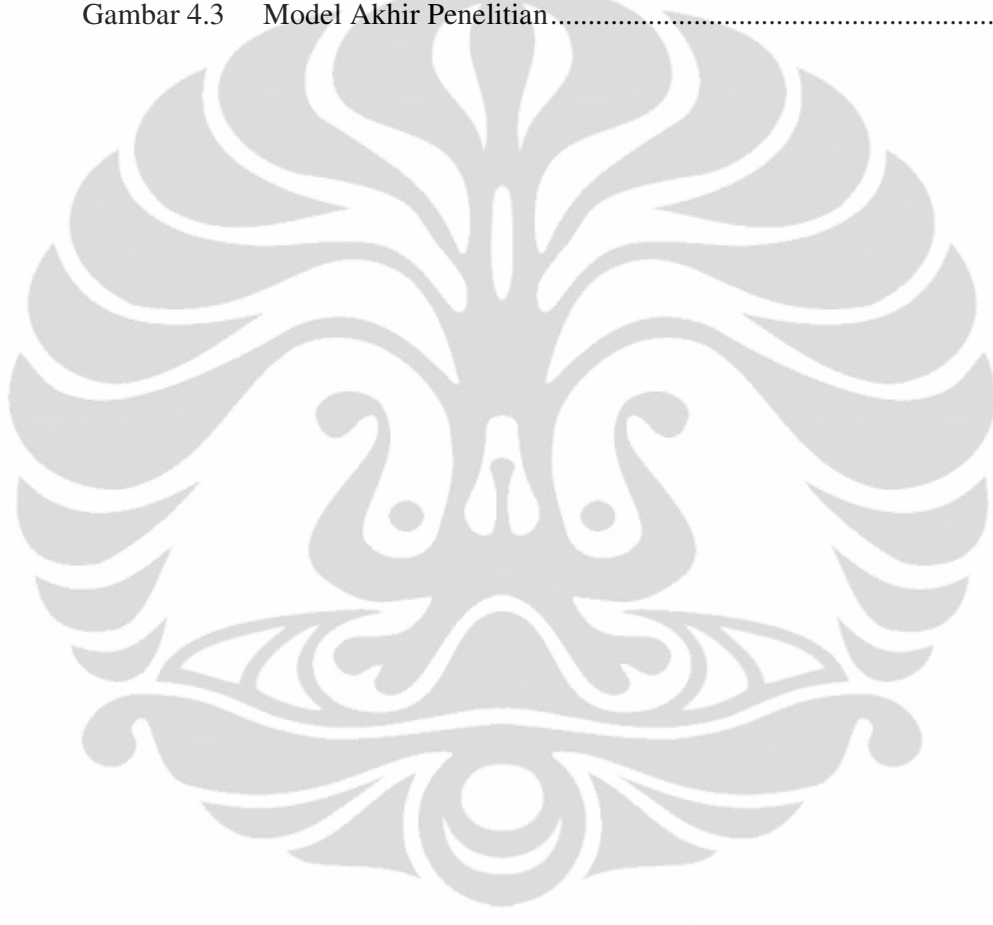
DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Perkembangan Jumlah Rumah Sakit di Indonesia (2003-2008).....	3
Tabel 2.1	Perbedaan antara CRM dengan Marketing	15
Tabel 2.2	Model Umum SEM.....	50
Tabel 2.3	Perbedaan Estimasi ML dan WLS	61
Tabel 2.4	Perbandingan ukuran-ukuran GOF	63
Tabel 3.1	Pendefinisian Pernyataan tentang Dimensi Pelayanan RS	75
Tabel 3.2	Pendefinisian Pernyataan tentang Loyalitas Pelanggan.....	76
Tabel 3.3	Dimensi Pengukuran	78
Tabel 3.4	Rekapitulasi Instalasi Perawatan Responden.....	84
Tabel 3.5	Rekapitulasi Jenis Kelamin Responden	85
Tabel 3.6	Rekapitulasi Usia Responden.....	86
Tabel 3.7	Rekapitulasi Data Domisili Responden	87
Tabel 3.8	Rekapitulasi Tingkat Pendidikan Responden	88
Tabel 3.9	Rekapitulasi Data Pekerjaan Responden.....	89
Tabel 3.10	Rekapitulasi Data Status Pernikahan Responden.....	90
Tabel 3.11	Rekapitulasi Pendapatan Responden	91
Tabel 3.12	Rata-rata dan Standar Deviasi Tingkat Kepuasan Pasien	92
Tabel 3.13	Rata-rata dan Standar Deviasi Tingkat Kesetujuan Pelanggan terhadap Pernyataan yang berhubungan dengan RSUP Fatmawati .	94
Tabel 3.14	Uji Normalitas Data	96
Tabel 3.15	Penamaan Variabel Laten dan Variabel Teramati dalam Lisrel	99
Tabel 3.16	<i>Goodness of Fit</i> Model Struktural.....	107
Tabel 4.1	Output Faktor Loading dari Model Pengukuran Dimensi Physician Concern (Phy_concern)	110
Tabel 4.2	Output Faktor Loading dari Model Pengukuran Dimensi <i>Staff Concern</i>	111
Tabel 4.3	Output Faktor Loading dari Model Pengukuran Dimensi <i>Convenience of Staff Concern</i>	112
Tabel 4.4	Output Faktor Loading dari Model Pengukuran Dimensi <i>Tangibles</i>	113
Tabel 4.5	<i>Standard Loading Factor</i> dari Variabel Latent Customer Satisfaction	115
Tabel 4.6	<i>Standard Loading Factor</i> dari Variabel Latent <i>Corporate Image</i> .	115
Tabel 4.7	<i>Standard Loading Factor</i> dari Variabel Latent <i>Customer Loyalty</i>	116
Tabel 4.8	Evaluasi terhadap Hasil Estimasi Model Struktural	118
Tabel 4.9	Hasil Uji Kecocokan Model Keseluruhan dengan GOFI.....	126
Tabel 4.10	<i>Construct reliability, variance reliability</i> , reliabilitas	129
Tabel 4.11	Data Tingkat Kepuasan Pasien terhadap Dokter.....	131

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Perkembangan Derajat Kesehatan Masyarakat (1996-2007).....	2
Gambar 1.2	Perkembangan Jumlah RS dan Umur Harapan Hidup.....	2
Gambar 1.3	Diagram Keterkaitan Masalah	5
Gambar 1.4	Diagram Alir Metodologi Penelitian	9
Gambar 2.1	Komponen CRM.....	12
Gambar 2.2	<i>CRM Evaluation Model</i>	17
Gambar 2.3	Hubungan sebab-akibat dan Perspektif dalam CRM.....	18
Gambar 2.4	Hubungan dimensi rumah sakit dengan <i>Customer Loyalty</i>	18
Gambar 2.5	ECSI Model	26
Gambar 2.6	Hubungan antara Kualitas, Kepuasan, dan Keuntungan.....	29
Gambar 2.7	Contoh Sederhana Model Struktural.....	38
Gambar 2.8	Contoh Model Struktural	44
Gambar 2.9	<i>Reciprocal Causation</i>	44
Gambar 2.10	Unanalyzed Association.....	45
Gambar 2.11	Notasi Matematik Model Struktural Gambar 2.8.....	45
Gambar 2.12	Model Pengukuran	46
Gambar 2.13	Notasi matematik persamaan struktural gambar 2.14.....	46
Gambar 2.14	Kesalahan Struktural	47
Gambar 2.15	Notasi Matematik Kesalahan Struktural Gambar 2.14	47
Gambar 2.16	Diagram Lintasan Kesalahan Pengukuran	48
Gambar 2.17	Notasi matematik model pengukuran gambar 2.16	48
Gambar 2.18	Diagram Lintasan <i>Full</i> atau <i>Hybrid Model</i>	49
Gambar 2.19	Notasi Matematik <i>Full</i> atau <i>Hybrid Model</i> gambar 2.18	49
Gambar 2.20	Langkah-langkah menyusun model SEM.....	56
Gambar 3.1	Model Awal Penelitian	73
Gambar 3.2	Uji Reabilitas Latent <i>Physician Concern</i>	80
Gambar 3.3	Uji Reabilitas Latent <i>Staff Concern</i>	80
Gambar 3.4	Uji Reabilitas Latent <i>Convenient of Care Process</i>	80
Gambar 3.5	Uji Reabilitas Latent <i>Tangibles</i>	80
Gambar 3.6	Uji Reabilitas Semua Variabel.....	81
Gambar 3.7	Uji Validitas Latent <i>Physician Concern</i>	81
Gambar 3.8	Uji Validitas Latent <i>Convenience of Care Process</i>	82
Gambar 3.9	Uji Validitas Latent <i>Staff Concern</i>	82
Gambar 3.10	Uji Validitas Latent <i>Tangibles</i>	82
Gambar 3.11	Pie Chart Jenis Instalasi Responden.....	85
Gambar 3.12	<i>Pie Chart</i> Jenis Kelamin Responden	86
Gambar 3.13	<i>Pie Chart</i> Data Usia Responden	87
Gambar 3.14	<i>Pie Chart</i> Data Domisili Responden.....	88
Gambar 3.15	<i>Pie Chart</i> Tingkat Pendidikan Responden.....	89
Gambar 3.16	<i>Pie Chart</i> Data Pekerjaan Responden.....	90
Gambar 3.17	Pie Chart Status Pernikahan Responden	90
Gambar 3.18	Pie Chart Data Pendapatan Responden.....	91
Gambar 3.19	Grafik Nilai Rata-rata Kepuasan terhadap 4 Dimensi Pelayanan .	93
Gambar 3.20	Grafik Nilai Std. Deviasi Kepuasan terhadap Dimensi Pelayanan	93

Gambar 3.21	Diagram Batang Rata-rata Tingkat Kesetujuan Pasien.....	95
Gambar 3.22	Diagram Batang Standar Deviasi Tingkat Kesetujuan Pesien	95
Gambar 3.23	Syntax Lisrel Program Simplis untuk CFA	102
Gambar 3.24	Nilai <i>t-value</i> dari model pengukuran CFA.....	103
Gambar 3.25	Output <i>Standardized Loading Factor</i> Model CFA.....	104
Gambar 3.26	Program SIMPLIS untuk Hubungan Struktural.....	105
Gambar 3.27	<i>Path Diagram t-value</i> pada Model <i>Hybrid</i>	106
Gambar 4.1	<i>Path Diagram t-value</i> pada Model Struktural.....	117
Gambar 4.2	Persentase Kepuasan Pasien terhadap Dokter.....	132
Gambar 4.3	Model Akhir Penelitian.....	133



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

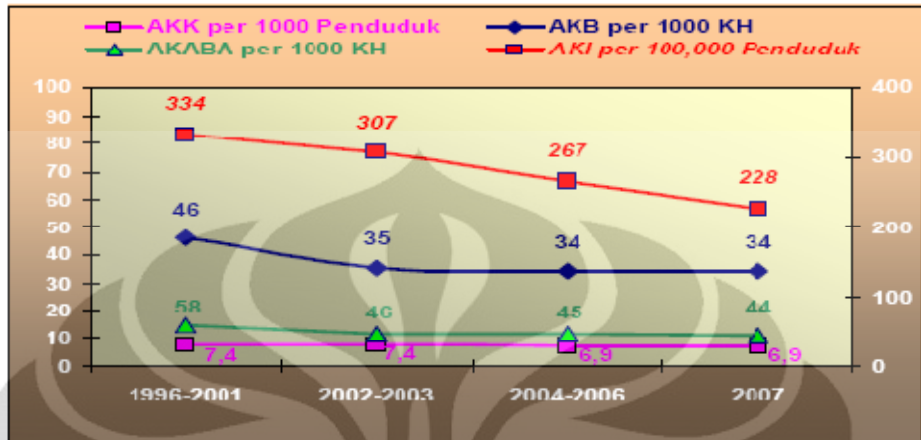
Indonesia merupakan Negara berpenduduk besar. Berdasarkan Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS), penduduk Indonesia pada tahun 2005 lebih dari 218 juta orang. Badan Pusat Statistik (BPS) sendiri memperkirakan, pada sensus tahun 2010 jumlah penduduk Indonesia mencapai 231 juta orang. Jumlah penduduk yang besar itu memungkinkan tersedianya pasar yang besar bagi pelaku industri, termasuk industri di bidang kesehatan yaitu rumah sakit.

Kebutuhan akan layanan rumah sakit yang bermutu semakin meningkat seiring dengan semakin membaiknya perekonomian dan derajat kesehatan masyarakat. Saat ini diperkirakan sedikitnya 300.000 warga Indonesia berobat ke luar negeri setiap tahun. Rumah sakit di Singapura juga menyediakan layanan antar dan jemput menggunakan pesawat terbang dan helikopter dari sejumlah kota di Indonesia. Pasien warga Indonesia siap dijemput sejak dari rumah, asalkan siap membayar dalam jumlah besar. Dengan berjalannya waktu, jumlah devisa yang sirna karena berobat ke luar negeri ini sudah mencapai Rp 10 triliun. Penerbangan yang ada setiap hari, ditambah maraknya penerbangan murah, kebijakan bebas fiskal karena memiliki NPWP, dan adanya paket wisata kesehatan, membuat angka devisa yang sirna untuk berobat ini bakal meningkat dari waktu ke waktu. Kementerian Kesehatan menyebutkan, tahun 2004 sekitar 400 juta dollar AS atau sekitar Rp 3,6 triliun keluar dari mereka yang berobat ke luar negeri. Tahun 2009, pihak National Healthcare Group International Business Development menyebutkan, devisa yang dikeluarkan untuk berobat ke Singapura saja mencapai Rp 10 triliun¹.

Hal tersebut diatas umumnya disebabkan karena pelayanan rumah sakit di Indonesia kurang memadai, fasilitas yang kurang lengkap, dokter yang kurang handal, serta sistem informasi antara rumah sakit dan pasien yang kurang lancar sehingga dianggap sebelah mata oleh masyarakat. Pelayanan yang kurang

¹M. Emil Azhary (2009). Pengamat dan praktisi perbankan dari salah satu Bank BUMN , Economic Review , No. 21, Desember 2009 .

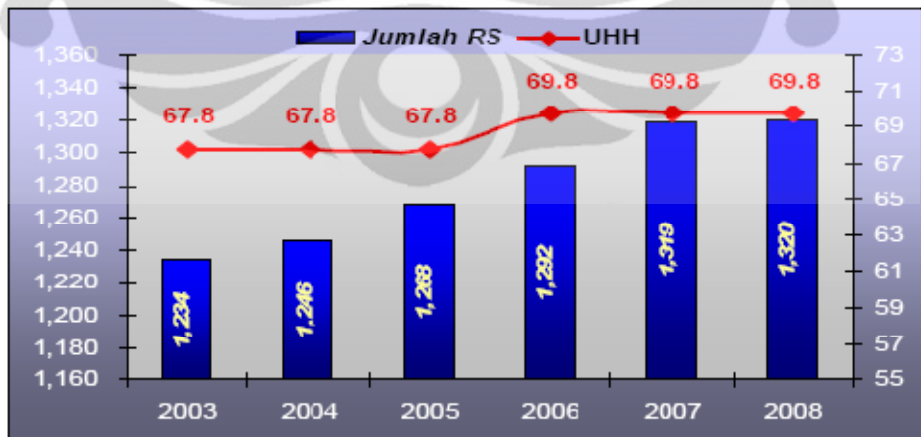
memadai inilah yang menyebabkan pelanggan atau pasien rumah sakit menjadi tidak puas dan memilih berobat di luar negeri.



Gambar 1.1 Perkembangan Derajat Kesehatan Masyarakat (1996-2007)

Sumber : Depkes RI, 2008

Gambar diatas adalah grafik perkembangan derajat kesehatan masyarakat Indonesia dengan beberapa indikator mortalitas seperti Angka Kematian Bayi (AKB), Angka Kematian Balita (AKABA), Angka Kematian Ibu Maternal (AKI), Angka Kematian Kasar (AKK), dan Umur Harapan Hidup Waktu Lahir (UHH). Dapat dilihat bahwa tingkatannya tidak mengalami peningkatan signifikan dan cenderung statis. Hal ini menunjukkan tingkat kematian jiwa di Indonesia masih tinggi.



Gambar 1.2 Perkembangan Jumlah RS dan Umur Harapan Hidup

Sumber: Depkes RI, 2009

Dalam beberapa tahun belakangan ini, industri rumah sakit Indonesia telah mengalami perkembangan yang cukup berarti dengan diterbitkannya berbagai

peraturan dan perundang-undangan yang bertujuan untuk mendorong investasi dan menciptakan kondisi bisnis dan jasa rumah sakit yang lebih baik. Terbukti, tidak hanya pemerintah yang memang berkewajiban menyediakan jasa layanan kesehatan kepada masyarakat, para pelaku bisnis pun kini semakin aktif berinvestasi di Industri rumah sakit Indonesia. Dalam lima tahun terakhir ini terjadi penambahan jumlah rumah sakit yang cukup signifikan. Tercatat ada 85 rumah sakit berbentuk perseroan terbatas (industri) dan 26 rumah sakit berbentuk yayasan yang berubah menjadi perseroan. Pada akhir 2008, jumlah rumah sakit swasta 653 unit. Tumbuh sekitar 33 persen ketimbang hanya 491 rumah sakit tahun 1998. Adapun rumah sakit pemerintah mencapai 667 unit, naik 13,2 persen dari 589 unit tahun 1998².

No.	Pengelola/Kepemilikan	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	Dep Kesehatan	31	31	31	31	31	31
2	Pemerintah Propinsi/Kab/Kota	396	404	421	433	446	446
3	TNI/Polri	112	112	112	112	112	112
4	BUMN/Dep. Lain	78	78	78	78	78	78
5	Swasta	617	621	626	638	652	653
	Total	1.234	1.246	1.268	1.292	1.319	1.320

Tabel 1.1 Perkembangan Jumlah Rumah Sakit di Indonesia (2003-2008)

Sumber : DepKes RI, 2009

Seiring dengan pesatnya pertumbuhan juga persaingan dalam industri rumah sakit tersebut, maka menjadi tantangan bagi para perusahaan jasa kesehatan untuk terus bisa memuaskan pelanggannya. Dalam pasar yang kompetitif di mana perusahaan bersaing untuk pelanggan, kepuasan pelanggan dipandang sebagai kunci pembeda dan semakin telah menjadi elemen kunci dari strategi bisnis.

Memahami kebutuhan dan keinginan konsumen dalam hal ini pasien adalah hal penting yang mempengaruhi kepuasan pasien. Pasien yang puas merupakan aset yang sangat berharga karena apabila pasien puas mereka akan terus melakukan pemakaian terhadap jasa pilihannya, tetapi jika pasien merasa tidak puas mereka akan memberitahukan dua kali lebih hebat kepada orang lain

² "Profil Kesehatan Indonesia 2007", Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2008

tentang pengalaman buruknya. Untuk menciptakan kepuasan pasien suatu perusahaan atau rumah sakit harus menciptakan dan mengelola suatu system untuk memperoleh pasien yang lebih banyak dan kemampuan untuk mempertahankan pasiennya. Namun upaya untuk perbaikan atau kesempurnaan kepuasan dapat dilakukan dengan berbagai strategi oleh perusahaan untuk dapat merebut pelanggan.

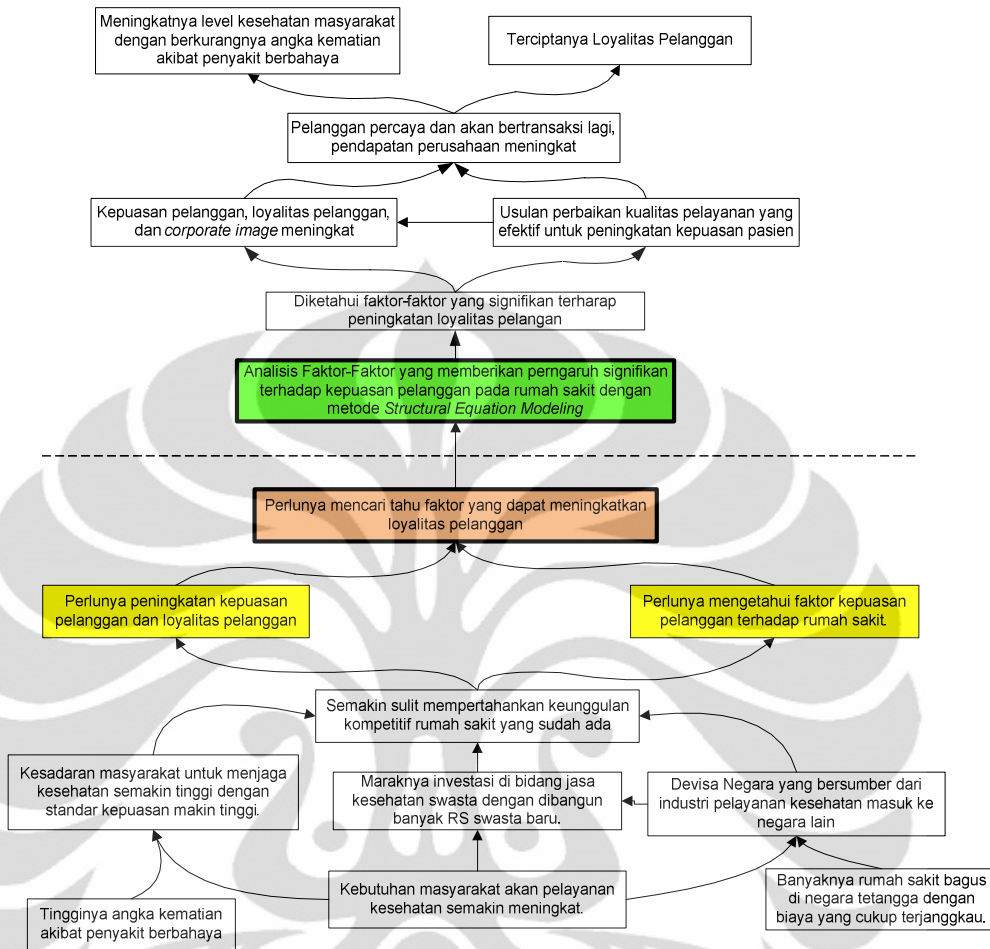
Dalam penelitian ini penulis menitikberatkan pada faktor-faktor yang mendasari kepuasan pasien. Pasien adalah orang yang karena kelemahan fisik atau mentalnya menyerahkan pengawasan dan perawatannya, menerima dan mengikuti pengobatan yang ditetapkan oleh tenaga kesehatan (Prabowo, 1999). Sedangkan Aditama (2002) berpendapat bahwa pasien adalah mereka yang di obati dirumah sakit. Berdasarkan uraian dari beberapa ahli tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kepuasan pasien adalah perasaan senang, puas individu karena terpenuhinya harapan atau keinginan dalam menerima jasa pelayanan kesehatan.

Dengan melakukan pengukuran terhadap pengaruh faktor-faktor penyebab kepuasan pasien terhadap rumah sakit umum (dalam hal ini di Jakarta) , penulis berharap hasilnya dapat membantu pemerintah dalam hal ini rumah sakit umum dalam memperbaiki dan mengembangkan pelayanan mereka terhadap pasien sehingga pasien menjadi puas terhadap layanan rumah sakit dan loyal terhadap rumah sakit tersebut, sehingga pendapatan dan devisa negara tidak lari ke negara lain.

Faktor Kepuasan dan loyalitas pelanggan merupakan variabel yang sulit diukur secara langsung, yang sering disebut sebagai *latent variable*, maka untuk menganalisisnya perlu menggunakan metode *Structural Equation Modelling* (SEM) . Dengan menggunakan SEM, variabel yang tidak dapat diukur secara langsung akan dijelaskan oleh beberapa indikator (*manifest variable*) yang akan diteliti secara langsung melalui *survey* yang dilakukan kepada responden (pasien).

1.2 Diagram Keterkaitan Masalah

Berikut ini merupakan diagram keterkaitan masalah dari penelitian ini. Diagram ini memberikan informasi mengenai latar belakang permasalahan, perumusan masalah, dan tujuan serta solusi yang diharapkan dari penelitian ini.



Gambar 1.3 Diagram Keterkaitan Masalah

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan diagram keterkaitan masalah yang telah dibahas, maka perlu adanya pengukuran pengaruh faktor-faktor pelayanan rumah sakit terhadap kepuasan pelanggan, *customer loyalty*, dan *corporate image*. Pengukuran dilakukan terhadap 4 dimensi di dalam rumah sakit, yaitu perhatian dokter, perhatian staf rumah sakit, kenyamanan selama proses perawatan di rumah sakit, dan kelengkapan peralatan kesehatan (*tangibles*). Pengukuran tersebut menggunakan metode *Structural Equation Modeling (SEM)*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh pengaruh faktor-faktor pelayanan rumah sakit yang signifikan terhadap kepuasan pasien untuk peningkatan loyalitas pelanggan berdasarkan *survey*. Kemudian dari hasil tersebut, penulis dapat merekomendasikan saran perbaikan pelayanan rumah sakit yang efektif sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pelanggan sebagai langkah peningkatan pendapatan perusahaan dan untuk menjaga keunggulan kompetitif perusahaan. Dalam penelitian ini, rumah sakit yang digunakan untuk penelitian adalah sebuah rumah sakit Publik di Jakarta.

1.5 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini, dilakukan pembatasan masalah agar penelitian lebih terfokus dan hasil yang didapatkan sesuai dengan tujuan awal yang telah dirumuskan. Adapun penelitian ini akan dilakukan dengan batasan sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada sebuah rumah sakit publik di Jabodetabek.
2. Penelitian dilakukan pasien yang berobat ke sebuah rumah sakit publik di jabodetabek untuk mendapatkan pelayanan perawatan sekali datang (*outpatient*) dan bukan pasien rawat inap.
3. Responden yang digunakan sebagai sumber penelitian adalah responden pernah merasakan fasilitas yang ada di dalam Rumah Sakit.
4. Atribut faktor kepuasan pelanggan yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada pendekatan digunakan oleh Choi *et al* (2005).
5. Hasil dari penelitian ini adalah signifikansi dan pengaruh faktor-faktor kualitas pelayanan rumah sakit dan variabel lain terhadap loyalitas pelanggan, *corporate image*, dan *customer satisfaction*.

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian yang dilakukan peneliti terdiri dari 6 tahap utama, yaitu:

1. Studi pendahuluan

Pada studi pendahuluan, hal-hal yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- menentukan pokok permasalahan yang akan diteliti dan dibahas
- menentukan tujuan penulisan, yaitu sasaran yang ingin dicapai dari penelitian ini.

2. Penyusunan landasan teori

Pada tahap ini, peneliti menentukan dan menyusun landasan teori yang dapat mendukung penelitian yang dilakukan. Teori yang dibahas adalah teori seputar *Quality of Service*, *Customer Satisfaction*, *Corporate image*, dan *Customer Loyalty*.

3. Pengumpulan data

- Menentukan indikator dimensi pelayanan Rumah Sakit yang berpengaruh terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan pasien.
- Penentuan calon responden, jumlah responden, dan wilayah yang akan diberikan kuesioner.
- Pembuatan kuesioner yang terbagi menjadi 3 bagian. Bagian pertama berisi informasi identitas responden, bagian kedua berisi pendapat responden mengenai tingkat kepuasan terhadap dimensi pelayanan Rumah Sakit, bagian ketiga berisi pernyataan persetujuan pelanggan mengenai Indosat.
- Penentuan metode *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini.
- Penyebaran kuesioner untuk *pilot test* kepada responden yang telah ditentukan.
- Melakukan uji reliabilitas dan validitas terhadap data *pilot test*.
- Penyebaran kuesioner sesuai jumlah uji kecukupan data.

4. Pengolahan data

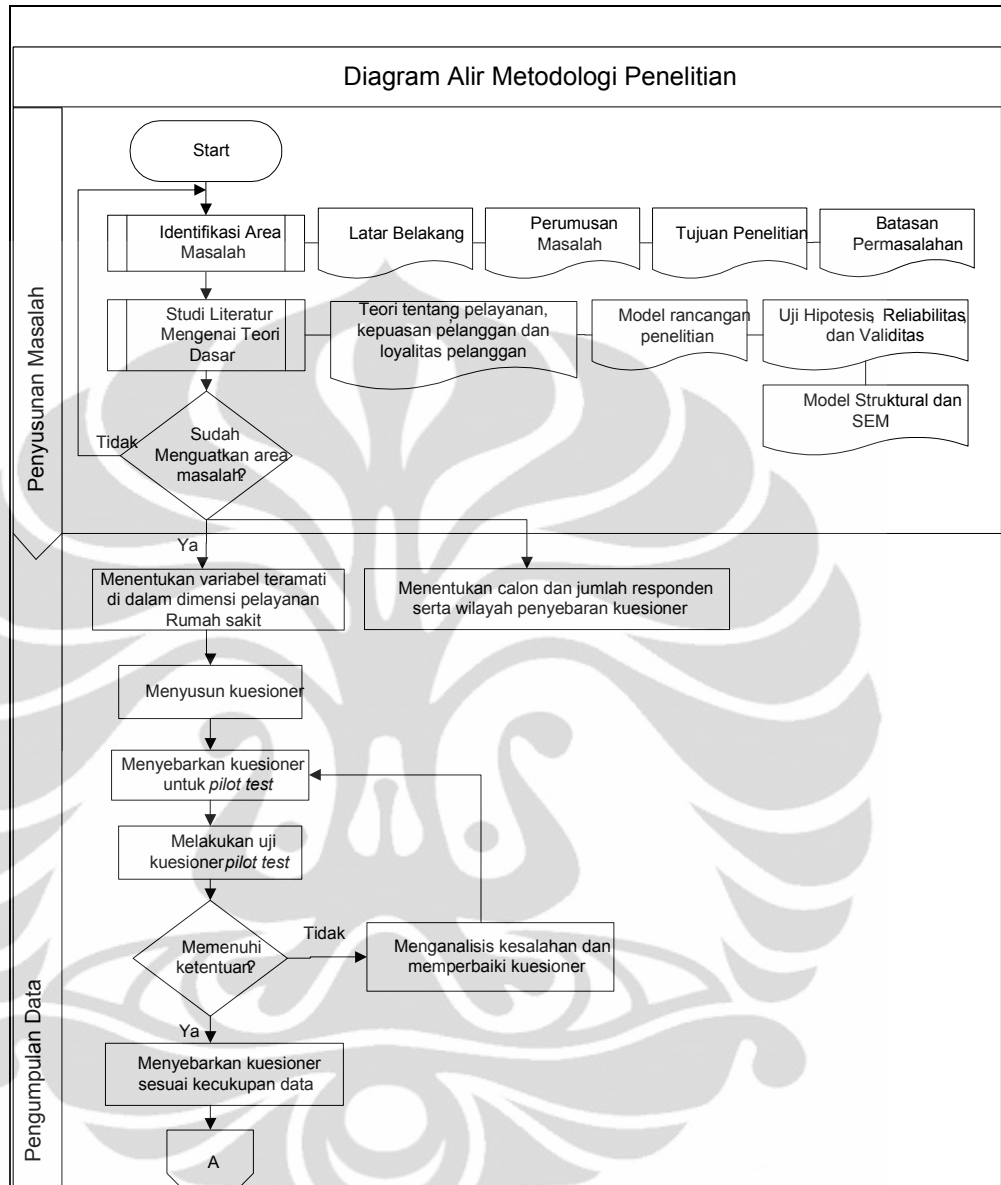
Setelah semua data terkumpul dari penyebaran kuesioner, langkah selanjutnya adalah mengolah dan menganalisis data yang ada dengan metode *Structural*

Equation Modeling (SEM). Adapun Prosedur SEM terdiri dari beberapa tahap yaitu sebagai berikut³:

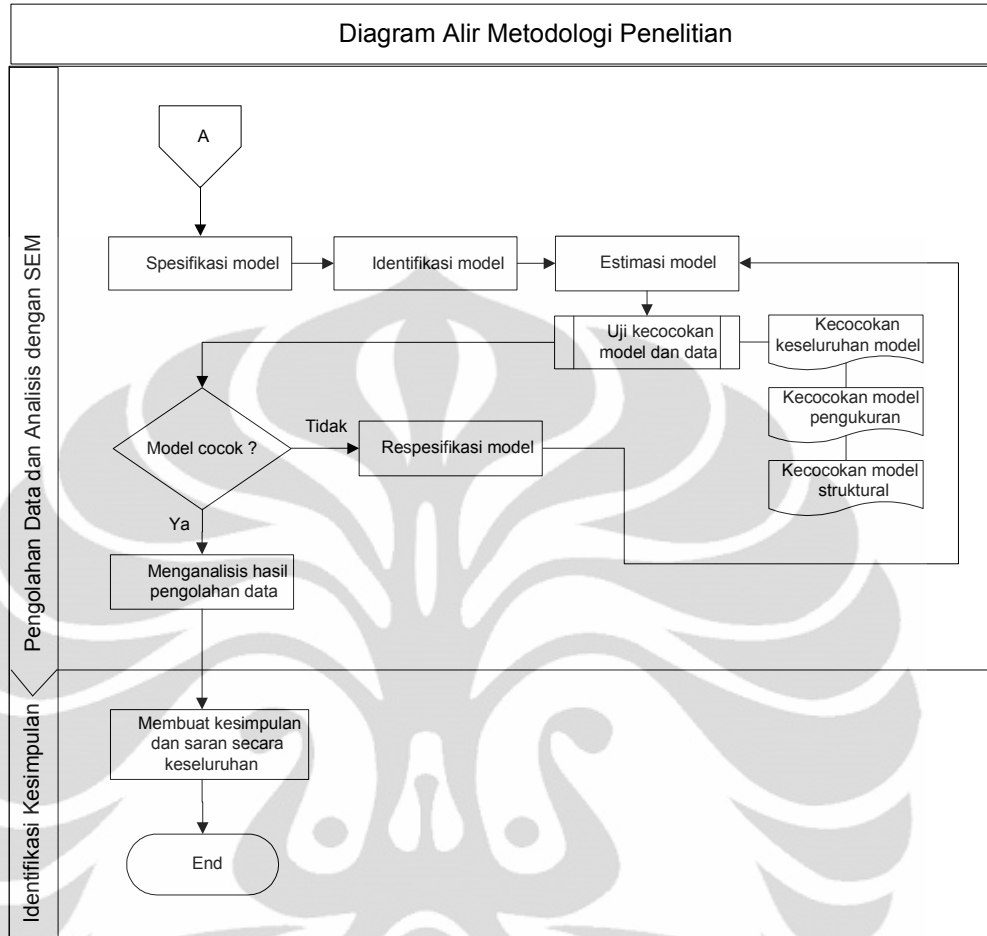
- Membuat spesifikasi model penelitian yang akan diestimasi.
 - Melakukan identifikasi terhadap persamaan simultan yang mewakili model yang dispesifikasikan.
 - Melakukan estimasi untuk memperoleh nilai dari parameter-parameter yang ada di dalam model.
 - Melakukan uji kecocokan antara data dengan model. Pengujian kecocokan data dengan model ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:
 - Kecocokan keseluruhan model
 - Kecocokan model pengukuran
 - Kecocokan model struktural
 - Respesifikasi dari model. Merupakan tahapan yang dilakukan jika model yang dihipotesiskan belum mencapai model yang fit.
5. Tahap identifikasi kesimpulan. Tahapan ini berisi kesimpulan dari keseluruhan penelitian serta saran yang berguna bagi pengembangan pelayanan Rumah Sakit tersebut.

Berikut ini merupakan diagram alir metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini:

³ Setyo Hari Wijanto, *Structural Equation Modeling dengan LISREL 8.8: Konsep & Tutorial*, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2008, Hal. 34.



Gambar 1.4 Diagram Alir Metodologi Penelitian



Gambar 1.4 Diagram Alir Metodologi Penelitian (sambungan)

1.7 Sistematika Penulisan

Pembahasan mengenai penelitian yang dilakukan oleh peneliti disajikan dalam lima bab, yaitu sebagai berikut:

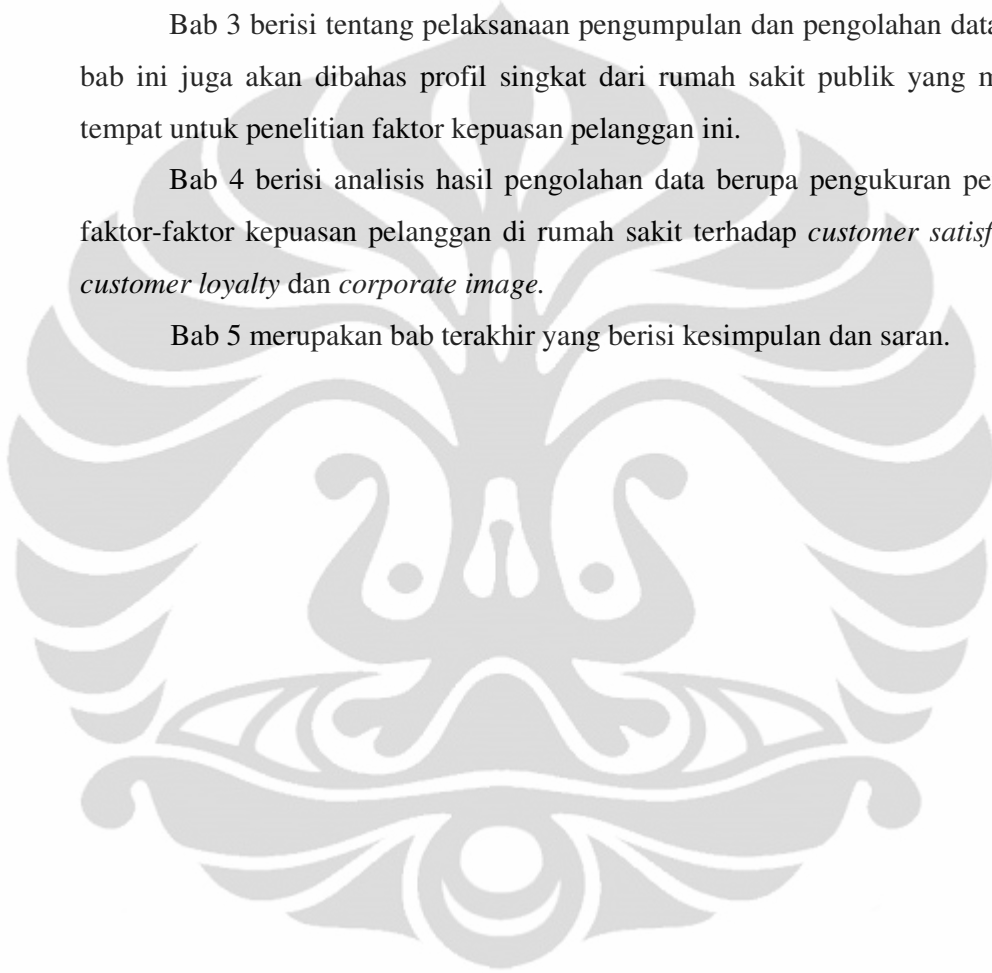
Bab I merupakan bab pendahuluan yang menjelaskan latar belakang peneliti memilih topik skripsi ini. Hal ini diperkuat dengan penguraian tujuan-tujuan penelitian yang ingin dicapai, perumusan masalah, dan batasan sehingga pusat perhatian penelitian ini menjadi jelas bagi pembaca. Selain itu, dalam bab ini juga dijelaskan mengenai metodologi penelitian dan sistematika penulisan sehingga pembaca dapat memperoleh gambaran awal tentang langkah-langkah dan proses penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

Bab 2 menjelaskan secara terperinci mengenai landasan teori dan konsep yang sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan di atas, yaitu mencakup dasar teori tentang *Customer Relationship Management (CRM)*, Kualitas Pelayanan, *Customer Satisfaction*, *Customer Loyalty*, *Corporate Image*, Skala *Likert*, *Confirmatory Factor Analysis* dan *Structural Equation Modeling*.

Bab 3 berisi tentang pelaksanaan pengumpulan dan pengolahan data. Pada bab ini juga akan dibahas profil singkat dari rumah sakit publik yang menjadi tempat untuk penelitian faktor kepuasan pelanggan ini.

Bab 4 berisi analisis hasil pengolahan data berupa pengukuran pengaruh faktor-faktor kepuasan pelanggan di rumah sakit terhadap *customer satisfaction*, *customer loyalty* dan *corporate image*.

Bab 5 merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dan saran.



BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 *Customer Relationship Management*

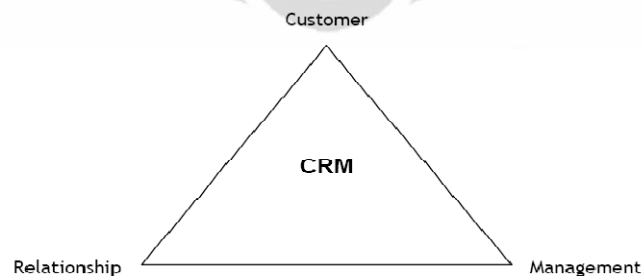
2.1.1 *Definisi Customer Relationship Management*

Banyak sekali definisi *Customer Relationship Management* (CRM) dari berbagai studi yang telah dilakukan oleh banyak peneliti di berbagai bidang bisnis, sehingga tidak ada definisi yang pasti mengenai apa itu CRM.

Menurut Payne (2001), *Customer Relationship Management* adalah mengenai menciptakan nilai lebih bagi konsumen menggunakan proses bisnis yang berorientasi kepada konsumen dan mengembangkan hubungan yang baik dengan pelanggan. Sedangkan menurut Sweeney Group (2000), CRM adalah strategi bisnis meningkatkan volume transaksi, yang bertujuan untuk meningkatkan keuntungan, pendapatan, dan kepuasan pelanggan. Untuk mencapai CRM, perusahaan harus menggunakan satu set alat-alat, teknologi, dan prosedur untuk mempererat hubungan dengan pelanggan untuk meningkatkan penjualan. Oleh karena itu, CRM adalah lebih merupakan persoalan proses strategi bisnis daripada persoalan teknis⁴.

Roberts-Witt (2000) mengemukakan bahwa CRM terdiri dari 3 komponen, yaitu :

1. Customer (Pelanggan)
2. Relationship (Hubungan), dan
3. Management (Manajemen)



Gambar 2.1 Komponen CRM

Sumber: "Customer Relationship Management". University of California. Hal. 7

⁴ Gray, Paul. (2001). "*Customer Relationship Management*". University of California, Irvine. Hal 7.

Customer atau Pelanggan adalah satu-satunya sumber profit perusahaan dan pertumbuhan di masa depan. Pelanggan yang bagus adalah mereka yang memberikan banyak keuntungan untuk perusahaan dengan lebih sedikit *resource* yang diberikan. Namun saat ini Pelanggan pintar dalam memilih dan melihat kualitas baik produk maupun jasa yang diberikan perusahaan. Dengan Teknologi yang semakin berkembang pesat, mereka dengan mudah mencari informasi tentang barang atau jasa yang dapat memuaskan mereka yang kemudian menjadi dasar mereka memutuskan memilih pelayanan mana yang akan mereka gunakan terus-menerus (Wyner, 1999). Oleh karena itu CRM merupakan sarana pendekatan untuk mendapatkan pelanggan.

Relationship atau Hubungan, hubungan antara perusahaan dengan pelanggan mereka melibatkan komunikasi dan interaksi dua arah yang kontinyu. Hubungan disini dapat merupakan hubungan jangka pendek maupun jangka panjang, kontinyu maupun diskrit, berulang atau sewaktu-waktu. Hubungan dapat berupa sikap maupun perilaku. Meskipun konsumen memiliki sikap yang positif terhadap perusahaan dan produknya, perilaku membeli mereka sangatlah tergantung pada situasi (Wyner, 1999). CRM melibatkan pengaturan hubungan, sehingga hubungan tersebut dapat mendatangkan profit bagi perusahaan maupun konsumen.

Management. CRM bukanlah hanya aktivitas di departemen *marketing* saja. CRM lebih melibatkan keseluruhan perubahan proses dan budaya perusahaan dalam tujuannya untuk memberikan pelayanan terbaik kepada konsumennya. CRM membutuhkan perubahan komprehensif di dalam perusahaan dan seluruh sumber daya manusianya (Wyner, 1999).

Sebelum 1993, CRM mencakup 2 segmen penting (Financial Times, 2000, hal.25), yaitu:

1. *Sales Force Automation (SFA)*, dan
2. *Customer Service (CS)*.

SFA pada awalnya di desain untuk mendukung penjual dalam mengatur titik sentuh mereka dengan pelanggan. Pengertian SFA kemudian berkembang mencakup manajemen kesempatan dimana mensupport metodologi penjualan dan

interkoneksinya dengan fungsi-fungsi lain di dalam perusahaan, seperti bagian produksi. Dibawah ini merupakan cakupan dari kapabilitas SFA:

1. *Contact Management*, memelihara informasi pelanggan dan historis kontak yang dilakukan oleh pelanggan, dapat mencakup siklus penjualan atau siklus penambahan pelanggan.
2. *Activity Management*, menyediakan kalender dan jadwal pembelian khusus untuk pelanggan.
3. *Communication Management*, berkomunikasi dengan pelanggan via *email* dan *fax*.
4. *Forecasting*, membantu meramalkan target, tujuan, dan proyeksi penjualan di masa mendatang.
5. *Order Management*, mendapatkan pendapat masyarakat dan mengubah hasil riset di masyarakat menjadi order.
6. *Opportunity Management*, me-manage pelanggan berpotensi.
7. *Document Management*, mengembangkan dan mendapatkan kembali laporan manajemen dan dokumen presentasi standard dan sesuai.
8. *Sales Analysis*, menganalisa data historis transaksi penjualan.
9. *Product Configuration*, merakit / membuat barang dengan alternative spesifikasi dan harga.
10. *Marketing Configuration*, menyediakan informasi yang *update* tentang spesifikasi barang, harga, promosi, sebagaimana informasi tentang individu dan tentang kompetitor.

Dibandingkan dengan SFA, *Customer Service (CS)* adalah aktivitas *after-sales* untuk memuaskan pelanggan. Tujuan dari CS adalah untuk mengatasi masalah pelanggan eksternal dan internal secara cepat dan efektif, sehingga perusahaan dapat menghemat biaya dan meningkatkan loyalitas pelanggan serta pendapatan. *Customer Service* mempunyai kapabilitas sebagai berikut:

1. *Call Center Management*, menyediakan penelusuran telepon otomatis, menangkap informasi *feed back* dari pelanggan mengenai pengukuran kinerja, pengendalian kualitas, dan pengembangan produk.
2. *Field Service Management*, yaitu mengalokasikan, menjadwalkan dan memberangkatkan orang yang tepat dengan komponen yang tepat, pada

waktunya. Mencatat material, pengeluaran, dan waktu yang digunakan untuk melayani pesanan. Menunjukkan data historis pelanggan, dan mencari solusi untuk masalah.

3. *Help Desk Management*, bertugas mengatasi masalah dengan mencari dasar pengetahuan yang sudah ada, menyediakan *update* , tahapan, dan versi baru.

Saat ini, CRM mencakup aplikasi-aplikasi *customer-facing* meliputi (Emerging Market Technologies, 2000):

1. *Sales Force Automation (SFA)*,
2. *Customer Service (CS)*,
3. *Sales and Marketing Management (SMM)*, dan
4. *Contact and Activity Management*.

Untuk mencapai CRM yang baik dan berhasil pada perusahaan, dibutuhkan perlengkapan (*tools*) , teknologi, dan prosedur yang luas untuk meningkatkan hubungan dengan pelanggan supaya meningkatkan penjualan (Sweeney Group, 2000).

2.1.2 Perbedaan antara CRM dengan Marketing

Banyak pandangan keliru tentang CRM bahwa CRM itu sama dengan *marketing*. Padahal dua hal tersebut berbeda, hanya memang saling berkaitan. Perbedaan antara keduanya dapat dilihat pada tabel berikut (Wyner, 1999):

Tabel 2.1 Perbedaan antara CRM dengan Marketing

No	CRM	Marketing
1	Merupakan sistem, budaya, proses & <i>tools</i> yang juga terdiri dari marketing.	Strategi mendapatkan pelanggan, merupakan bagian dari CRM.
2	Bertujuan untuk mempertahankan loyalitas pelanggan.	Bertujuan untuk memasarkan barang /jasa sehingga dikenal masyarakat.
3	Sangat membutuhkan data pelanggan individual sebagai kunci keberhasilan.	Lebih membutuhkan informasi tren yang ada di masyarakat.
4	Memiliki cakupan yang sangat luas : manajemen <i>marketing</i> , <i>manufacturing</i> , <i>sales</i> , <i>R &D</i> dan <i>customer service</i> .	Hanya berkuat pada bidang pemasaran produk saja.
5	<i>Tools</i> untuk meningkatkan volume	Merupakan strategi yang memberikan

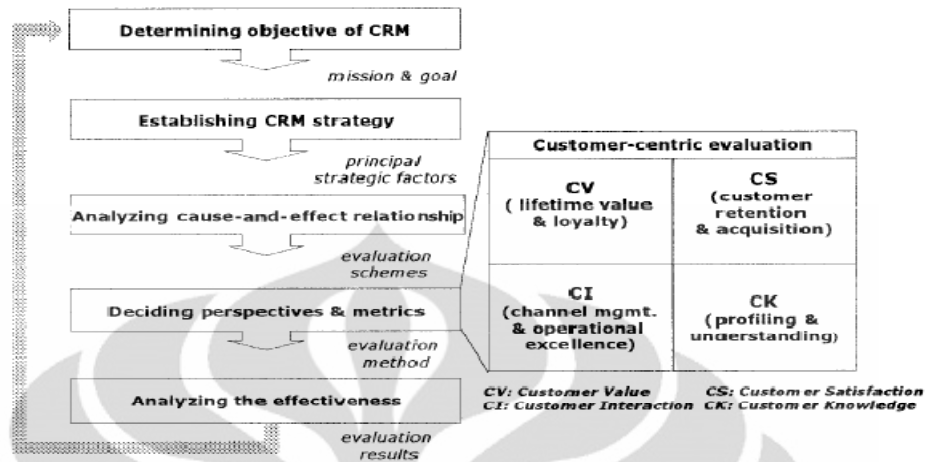
transaksi, keuntungan, pendapatan, dan kepuasan pelanggan.	perhatian penuh pada target volume transaksi.
------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

Sumber : Wyner, 1999

2.1.3 Evaluasi Keefektifan CRM

Karena sulit untuk mengevaluasi hasil nyata terhadap sumber daya yang telah diperluas untuk merencanakan, mengembangkan, menerapkan, dan mengoperasikan CRM, kita harus mengukur keuntungan dan manfaat yang tidak berwujud yang di dapatkan seperti loyalitas pelanggan, kualitas pelayanan, peningkatan nilai, efektivitas proses, inovasi operasi, peningkatan pelayanan, daya saing, kepercayaan, dan efisiensi.

Model evaluasi CRM merupakan proses iteratif yang menilai efektivitas dari CRM. Seperti Gambar 2.2 menunjukkan langkah pertama dalam proses ini adalah menentukan misi dan tujuan dari CRM. Setelah ini ditetapkan, langkah berikutnya adalah untuk membentuk strategi CRM. Tujuan dari langkah ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor prinsip strategis. Setelah mencari tahu faktor-faktor strategis, langkah selanjutnya adalah untuk menemukan keterkaitan antara aktivitas CRM dan tujuan bisnis (tujuan bisnis yang meningkatkan keuntungan). Dengan menganalisis hubungan ini, kita dapat belajar apa yang harus dilakukan untuk mencapai hasil yang lebih baik dan apa perspektif yang penting terhadap mencapai hasil. Hasil analisis dievaluasi untuk mengidentifikasi efektivitas dari CRM. Penilaian ini memberikan wawasan lebih lanjut ke dalam strategi CRM dan membantu perusahaan untuk menentukan strategi CRM. Proses iteratif ini akan berlanjut sampai aktivitas di dalam CRM menjadi efektif (Kim *et al*, 2003).

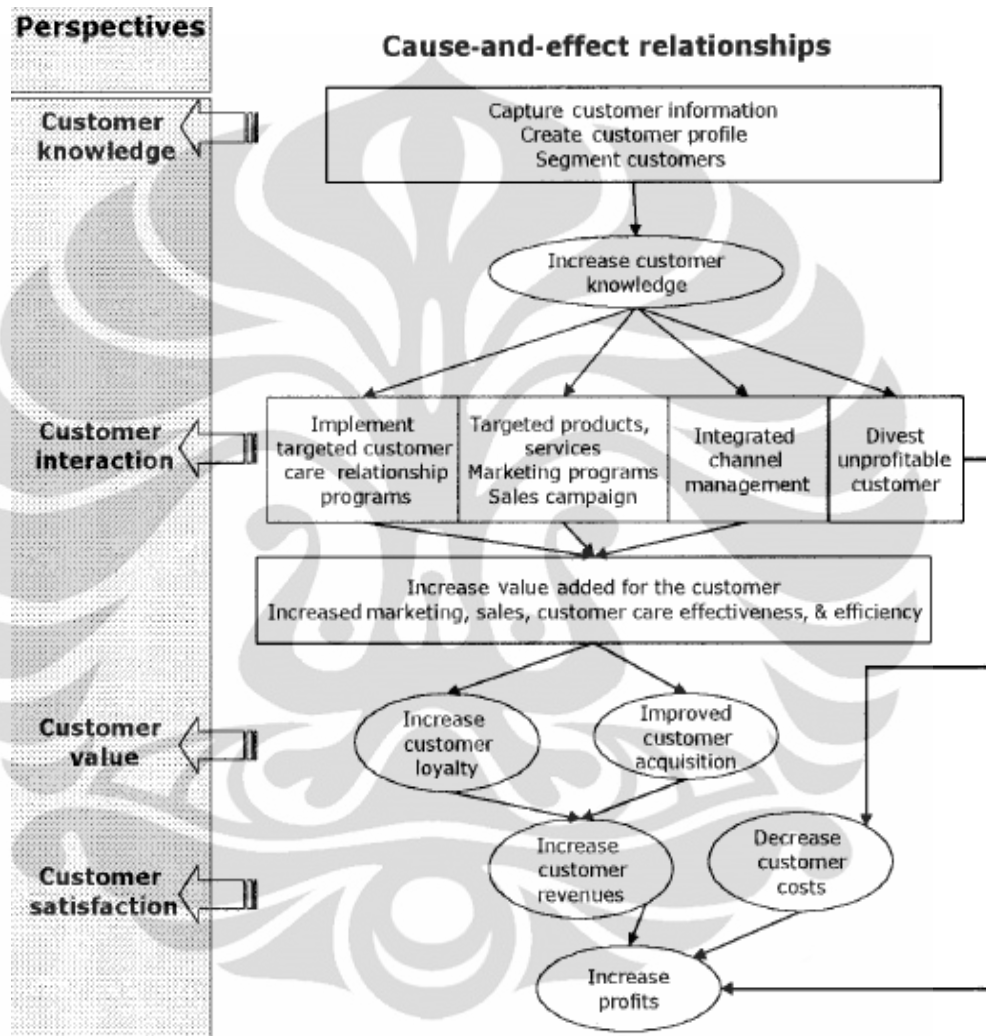


Gambar 2.2 CRM Evaluation Model

Sumber : *A Model for Evaluating the Effectiveness of CRM Using the BSC*, 2003

Gambar 2.3 menunjukkan hubungan sebab-akibat hubungan dan perspektif terkait dalam evaluasi proses CRM. Pertama, perusahaan mengakumulasi sejumlah besar informasi pelanggan dan menciptakan profil pelanggan. Selanjutnya, perusahaan menemukan karakteristik pelanggan yang besar dan tersembunyi melalui teknik dan alat *data mining*. Karena CRM memiliki potensi yang luar biasa untuk mengumpulkan dan menyimpan preferensi pelanggan, CRM memungkinkan untuk menciptakan produk baru dan menyesuaikan produk yang ada dengan cara-cara inovatif. Kedua, perusahaan mengintegrasikan semua informasi yang relevan mengenai setiap pelanggan di seluruh perusahaan dalam rangka untuk memfasilitasi perencanaan yang lebih efektif, pemasaran dan jasa. Pelanggan yang telah teridentifikasi memberikan pengetahuan yang membantu untuk menemukan kebutuhan pelanggan ketika perusahaan berinteraksi dengan pelanggan. Seperti keinginan dan harapan pelanggan, sehingga menciptakan loyalitas pelanggan. Nilai tambah dapat dilakukan dengan dengan kustomisasi produk dan layanan, tambahan penyediaan informasi, dan peningkatan kualitas. Memahami dan mengumpulkan kebutuhan pelanggan sangat penting dilakukan untuk menambahkan nilai pelayanan. Ketiga, memuaskan hubungan pelanggan jangka panjang dapat dilakukan dengan bantuan karyawan untuk melayani pelanggan secara efektif dan menguntungkan. Akhirnya, perusahaan meningkatkan

pendapatan dan keuntungan. Biasanya, nilai bisnis dapat ditambah dengan meningkatkan citra perusahaan (*corporate image*), membangun hubungan pelanggan, meningkatkan hubungan dengan publik, dan menghasilkan pendapatan.



Gambar 2.3 Hubungan sebab-akibat dan Perspektif dalam CRM

Sumber : *A Model for Evaluating the Effectiveness of CRM Using the BSC*, 2003

2.2 Kualitas dan Kepuasan Pelanggan dalam Pelayanan

2.2.1 Definisi Kualitas dan Kualitas Pelayanan

Kualitas memiliki beberapa definisi yang dijelaskan oleh beberapa ahli. Kualitas menurut Buzzell dan Gale (1987) adalah apa yang pelanggan katakan

tentang hal tersebut, dan kualitas dari produk maupun jasa adalah apa yang pelanggan persepsikan sebagai hal tersebut⁵. Sedangkan Goetsch dan Davis (1994) menyatakan, kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan.

Kualitas pelayanan yang dipersepsikan oleh pelanggan memiliki tiga komponen dasar (Gronroos, 1992), yaitu:

1. Kualitas teknis atau hasil. Apa yang pelanggan terima dalam interaksinya dengan perusahaan jelas sangat penting untuk mereka dan pada penilaian kualitas mereka. Secara internal hal ini sering dianggap sebagai kualitas penyampaian produk.
2. Kualitas fungsional atau yang berkaitan dengan proses. Selain itu pelanggan juga dipengaruhi oleh bagaimana dia mendapat pelayanan atau bagaimana dia mengalami proses produksi dan konsumsi yang simultan, yang merupakan dimensi lain dari kualitas, yang sangat terkait dengan hubungan pembeli dan penjual, sehingga disebut kualitas fungsional.
3. Citra perusahaan. Biasanya penyedia layanan tidak dapat bersembunyi dibalik nama merek. Dalam berbagai kasus pelanggan akan dapat melihat perusahaannya, sumber daya, dan bagaimana pengoperasiannya. Oleh karena itu citra perusahaan atau pribadi merupakan hal terpenting dalam tiap pelayanan. Hal tersebut dapat berdampak pada persepsi kualitas dengan berbagai cara. Jika perusahaan memiliki citra yang baik dimata pelanggan, maka kesalahan-kesalahan kecil dapat dimaafkan oleh pelanggan. Apabila kesalahan tersebut terjadi berulang kali maka citra perusahaan dapat rusak. Namun, apabila citra perusahaan sudah buruk, maka kesalahan sebesar apapun akan memiliki dampak negatif yang lebih besar.

⁵ Carol A, Reeves dan David A, Bednar. (1994), "Defining Quality: Alternatives and Implications", Vol. 19. No. 3.. Hal. 427.

Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (1990) menyatakan bahwa terdapat sepuluh dimensi dari kualitas pelayanan yang dipersepsikan, yaitu⁶:

1. *Reliability*, mencakup dua hal pokok, yaitu konsistensi kinerja dan kehandalan.
2. *Responsiveness*, berfokus pada sikap kesediaan dan kesiapan dari karyawan untuk menyediakan pelayanan.
3. *Competence*, berarti memiliki pengetahuan dan kemampuan yang dibutuhkan.
4. *Access*, meliputi kemudahan untuk dicapai atau dihubungi.
5. *Courtesy*, melibatkan kesopanan, rasa hormat, pertimbangan, dan keakraban dari tiap karyawan.
6. *Communication*, berarti menjaga pelanggan tetap mendapatkan informasi dalam bahasa yang pelanggan mengerti, dan mendengarkan pelanggan.
7. *Credibility*, melibatkan sikap dapat dipercaya, jujur, mendapatkan perhatian pelanggan dengan sikap yang terbaik.
8. *Security*, merupakan bebas dari bahaya, risiko maupun keraguan.
9. *Understanding/ Knowing the customer*, berarti berusaha untuk mengerti kebutuhan pelanggan.
10. *Tangibles*, meliputi bukti fisik dari pelayanan.

Pada perkembangan berikutnya Zeithaml dan kawan-kawan, menyatakan bahwa 10 dimensi ini dapat disarikan menjadi 5 dimensi pokok, ialah: bukti langsung (*tangibles*), kehandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*security*), dan empati (*empathy*)⁷.

2.2.2 Definisi Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan telah lama dikenal dalam pemikiran dan praktek pemasaran sebagai konsep sentral serta tujuan penting dari semua kegiatan usaha (Anderson et al., 1994; Yi, 1990). Kepuasan pelanggan memiliki tingkat yang berbeda kekhususannya dalam berbagai studi. Walaupun kepuasan dengan,

⁶ Parasuraman, A., Berry, L.L., Zeithaml, V.A. (1985), "A conceptual model of service quality and its implications for future research", *Journal of Marketing*, Vol 49, Hal. 47.

⁷ Zeithaml, V.A., Parasuraman, A., Berry, L.L. (1991), "Refinement and reassessment of the Servqual scale", *Journal of Retailing*. Hal. 422.

katakanlah atribut produk, penjual, dan pengalaman menggunakan/konsumsi mungkin berguna, pada tingkat yang lebih mendasar, itu harus dilihat sebagai kepuasan dengan produk, apakah suatu komoditi atau jasa

Dalam pasar yang kompetitif di mana perusahaan bersaing untuk pelanggan, kepuasan pelanggan dipandang sebagai kunci pembeda dan semakin telah menjadi elemen kunci dari strategi bisnis. Kepuasan pelanggan sendiri diasumsikan merupakan kondisi dalam bisnis yang mengukur tentang bagaimana produk dan jasa yang ditawarkan oleh perusahaan dapat memenuhi atau melampaui harapan pelanggan.

Sama dengan definisi kualitas, kepuasan pelanggan juga didefinisikan oleh beberapa ahli manajemen. Day (Tse dan Wilton, 1988) menyatakan bahwa kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan adalah respon pelanggan terhadap evaluasi ketidaksesuaian/diskonfirmasi yang dirasakan antara harapan sebelumnya (atau norma kinerja lainnya) dan kinerja aktual dari produk yang dirasakan setelah pemakaiannya. Engel (1990) mengungkapkan bahwa kepuasan pelanggan merupakan evaluasi purnabeli di mana alternatif yang dipilih sekurang-kurangnya memberikan hasil yang sama atau melampaui harapan pelanggan, sedangkan ketidakpuasan timbul apabila hasil yang diperoleh tidak memenuhi harapan pelanggan.

Menurut Andreassen (1994), pemuasan terhadap Pelanggannya sebagai wahana untuk pencapaian tujuan perusahaan, dapat dilakukan melalui dua cara yaitu : (1) membuat suatu kebijakan/ aturan yang didasarkan pada kebutuhan Pelanggan, dimana harapan dan kenyataan tidak jauh berbeda, dan (2) melalui unit-unit pelaksana teknis sampai pada unit terkecil memberikan suatu layanan jasa pos yang dapat memuaskan Pelanggannya.

Dalam konteks kualitas produk (barang atau jasa) dan kepuasan, telah tercapai konsensus bahwa harapan pelanggan memiliki peranan yang besar sebagai standar perbandingan dalam evaluasi kualitas maupun kepuasan. Menurut Olson dan Dover (Zeithaml et al., 1993), harapan pelanggan merupakan keyakinan pelanggan sebelum mencoba atau membeli produk, yang dijadikan standar atau acuan dalam menilai kinerja produk tersebut. Meskipun demikian, dalam beberapa hal belum tercapai kesepakatan, seperti mengenai sifat standar

harapan yang spesifik, jumlah standar yang digunakan maupun sumber harapan. Dua hal yang sebenarnya diharapkan ketika pelanggan mau menukar uang yang dicarinya dengan susah payah adalah: rasa senang dan puas, serta pemecahan atas masalah. Dengan demikian, keberhasilan suatu bisnis tergantung kepada seberapa banyak orang bisa diberikan dengan kedua hal tersebut, dan seberapa baik bisnis tersebut melakukan kedua hal tersebut.

2.2.3 *Customer Satisfaction Index (CSI)*

Konsep kepuasan pelanggan sebagai model pengukuran kualitas pelayanan telah lama digunakan dalam riset pemasaran. Telah banyak metode yang dikembangkan untuk melakukan pengukuran terhadap kepuasan pelanggan, salah satu metode yang paling dikenal dan banyak digunakan adalah *ServQual*⁸. Metode ini memandang kepuasan pelanggan sebagai fungsi dari *customer expectations* dan *customer perceptions* yang kemudian direpresentasikan dalam indeks kepuasan pelanggan (*Customer Satisfaction Index*).

Customer Satisfaction Index (CSI) merupakan pengukuran sejauh mana proses bisnis perusahaan dapat memberikan kepuasan terhadap pelanggannya. Pengukuran ini merefleksikan tingkat performa dari perusahaan itu sendiri, yang juga merepresentasikan performa industri dan sektor ekonomi yang dalam tataran makro dapat mempengaruhi performa ekonomi nasional. Seperti yang diungkapkan Fornell (1992)⁹, *Customer Satisfaction Index (CSI)* telah digunakan sebagai model indikator pengukuran ekonomi nasional, namun CSI juga merupakan indikator yang sangat berguna dalam pengukuran performa bisnis pada level mikro karena berdasarkan kepada pengalaman konsumsi dari pelanggan.

Dalam perkembangannya, banyak indeks dan atribut penilaian (baik nasional maupun internasional) yang dikembangkan berdasarkan pada persepsi dan ekspektasi pelanggan, serta membentuknya dalam sistem dan model keterkaitan yang merepresentasikan kepuasan pelanggan. Model ini juga melibatkan variabel-variabel laten (*unobservable variables*) dan indeks kepuasan yang dapat diandalkan (Johnson et al., 2001). Misalnya *Swedish Customer*

⁸ Diperkenalkan oleh Parasuraman et al. (1985)

⁹ "Fornell, 1992; Fornell et al., 1996" dalam Laura Eboli and Gabriella Mazzulla, *Op Cit*, Hal. 24.

*Satisfaction Barometer (SCSB)*¹⁰ yang merupakan salah satu model CSI yang diperkenalkan pada tahun 1989, mengungkapkan bahwa secara keseluruhan kepuasan pelanggan memiliki dua anteseden, yaitu *perceived value* dan *customer expectation*, dimana semakin meningkat kepuasan pelanggan terhadap layanan dan produk yang diberikan, maka akan mengurangi komplain dari pelanggan, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan (Hirschman, 1970). Pada tahun 1994, model *American Customer Satisfaction index (ACSI)* mengungkapkan bahwa secara keseluruhan kepuasan pelanggan memiliki tiga anteseden, yaitu *perceived quality*, *perceived value*, dan *customer expectation*. Sedangkan *European Customer Satisfaction Index (ECSI)* menambahkan atribut baru dalam model kepuasan pelanggan, yaitu *perceived company image* serta menghubungkan keempat atribut yang ada tersebut terhadap konsekuensi yang ditimbulkan, loyalitas pelanggan (*customer loyalty*)¹¹.

2.3 Customer Loyalty

Brand loyalty memerlukan pengukuran psikologis maupun perilaku (Knox and Walker, 2001). *Brand loyalty* secara konsep dijelaskan sebagai kecenderungan, respon perilaku (misalnya membeli), diekspresikan seiring waktu berjalan, dengan beberapa unit pembuat keputusan (misalnya secara individu, keluarga, atau perusahaan), dengan penghargaan terhadap satu atau beberapa brand dari sekumpulan brand yang ada, dan merupakan fungsi dari proses psikologi (pembuatan keputusan, proses evaluasi) yang dibangun dari beberapa level komitmen terhadap sebuah brand atau beberapa brand oleh konsumen. Komitmen adalah faktor yang signifikan dalam membedakan brand loyalty dari perilaku pembelian berulang yang sederhana (Jacoby and Kyner, 1973).

Mirip dengan brand loyalty, *customer loyalty* didefinisikan sebagai komitmen yang sangat kuat untuk membeli kembali atau berlangganan pada sebuah produk atau servis secara konstan dimasa depan dan daya tahan untuk berpindah merek, walaupun merek lain mempunyai kemampuan tangguh untuk

¹⁰Claes Fornell, "A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience", *Journal of Marketing*, Chicago, 1992, Vol. 56, Iss. 1, Hal. 6.

¹¹"Martensen, Gronholdt & Kristensen, 2000" dalam Dr. Yao-kuei Lee dan Dr. Tsai-lung Liu, "The Effects of Innovation Diffusion on Customer Loyalty", *Cambridge The Business Review*, Vol. 10, No. 1, 2008, Hal. 256.

mempengaruhi konsumen dalam usahanya memasarkan produk (Oliver,1999). Oliver (1980) menemukan bahwa customer satisfaction dapat dipengaruhi oleh ekspektasi dan diskonfirmasi. Ekspektasi dipandang sebagai level adaptasi atau titik referensi untuk membandingkan performansi aktual dengan performansi yang dirasakan. Perbandingan inilah yang menyebabkan adanya diskonfirmasi. Jika pelayanan yang dirasakan lebih tinggi daripada titik performansi yang diharapkan konsumen, maka akan menghasilkan diskonfirmasi yang positif, dan jika performansi yang dirasakan lebih rendah daripada yang diharapkan, maka akan menghasilkan diskonfirmasi negatif.

Jika kita artikan secara harfiah, loyal berarti setia sehingga loyalitas bisa kita artikan sebagai suatu kesetiaan yang timbul tanpa adanya paksaan namun bersumber dari kesadaran sendiri berdasarkan pengalaman yang dirasakan pada masa lalu. Loyalitas telah menjadi bagian yang sangat penting dalam kesuksesan bisnis dan sumber keuntungan perusahaan.

Loyalitas ditunjukkan dalam beragam respon pelanggan terhadap perusahaan, merek, dan layanan yang diberikan. Respon-respon ini biasanya diekspresikan dalam tingkah laku (*behaviour*), sikap (*attitude*), dan gabungan antar keduanya¹² (Jacoby dan Chestnut, 1978). Dalam konteks tingkah laku psikologis, pelanggan dikatakan setia bila dia membeli suatu merek secara kontinu (Sheth, 1968). Berdasarkan persepsi tersebut, loyalitas kemudian diukur dengan pola tingkah laku konsumen dalam melakukan pembelian barang, diantaranya *purchase sequence*, *retention rate*, *RFM (Recency, Frequency, Monetary Value)* dan *purchase probability*¹³. Sedangkan dalam konteks sikap, pelanggan yang loyal merupakan pelanggan yang telah menunjukkan sikap kesetiaan terhadap suatu merek dagang, salah satu pengukuran yang sering digunakan adalah *repurchase intention*.

Menurut Liddy, loyalitas sikap penting karena mengindikasikan kecenderungan untuk menampilkan perilaku tertentu, misalnya kemungkinan pemakaian di masa mendatang. Sedangkan loyalitas perilaku merupakan

¹² Marie-Christine Lichtlé dan Véronique Plichon, "Understanding Better Consumer Loyalty", *Recherche et Applications en Marketing*, Vol. 23, No. 4, 2008, Hal. 122.

¹³ Robert East et. al., "Loyalty: Definition and Explanation", *ANZMAC 2000 Visionary Marketing for the 21st Century: Facing The Challenge*, 2000.

pembelian yang berulang oleh pelanggan dari suatu organisasi, keinginan pelanggan untuk merekomendasikan organisasi, dan sensitivitas yang rendah terhadap harga. Menurut Schultz dan Bailey, loyalitas perilaku penting karena berfokus pada nilai pelanggan terhadap suatu merek.

Hubungan yang kuat antara kepuasan pelanggan dan loyalitas telah banyak dikemukakan sebelumnya melalui penelitian, seperti yang dilakukan oleh Anderson dan Sullivan (1993), Fornell (1992), Spiteri dan Dion (2004), Szymanski dan Henard (2001). Dalam pemasaran modern, loyalitas merupakan salah satu tujuan inti yang sangat diperhatikan oleh perusahaan, karena berhubungan langsung dengan kelangsungan bisnis perusahaan, baik dalam pasar tradisional maupun dalam konteks *e-commerce*¹⁴.

Ketidaksanggupan perusahaan untuk memuaskan pelanggan akan berdampak pada munculnya *feedback* dari pelanggan. Hirschman menyatakan bahwa ada dua jenis mekanisme *feedback* yang mungkin muncul, yaitu *exit* dan *voice*. *Exit* menunjukkan bahwa pelanggan berhenti membeli produk/layanan perusahaan, sedangkan *voice* menunjukkan keluhan pelanggan yang menyatakan ketidakpuasan pelanggan secara langsung kepada perusahaan, yang berujung kepada *disloyalty* (ketidakloyalan) pelanggan terhadap perusahaan¹⁵. Sedangkan beralihnya pelanggan akan berpengaruh pada penghasilan jangka panjang perusahaan.

2.3.1 *Customer Loyalty* pada Rumah Sakit

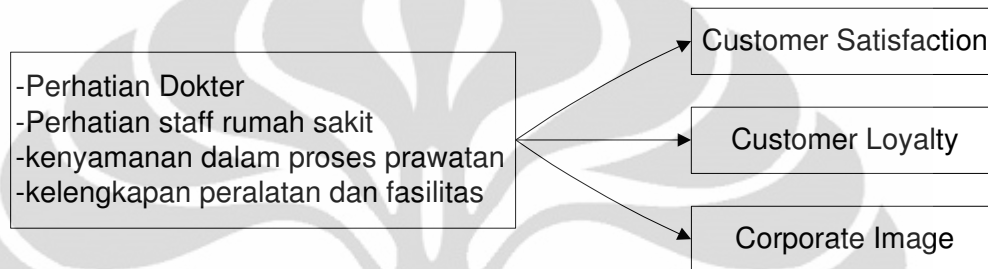
Bloemer, Ruyter, dan Wetzels (1999) melaporkan bahwa beberapa dimensi kualitas pelayanan yang dirasakan konsumen akan mempengaruhi beberapa dimensi customer loyalty termasuk dibidang jasa perawatan kesehatan (rumah sakit). Petrick (2004) menemukan bahwa kualitas pelayanan rumah sakit mempunyai pengaruh langsung terhadap intense pembelian kembali dan berhubungan positif dengan informasi positif dari mulut ke mulut. Intensi pembelian kembali dengan informasi antar mulut adalah komponen dari customer

¹⁴ "Reichheld and Schefter, 2000" dalam Marcel Van Birgelen, Paul Ghijsen dan Janjaap Semeijn, *Managing Service Quality*, Vol. 15, No. 6, ABI/INFORM Global, 2005, Hal. 539.

¹⁵ Joe R. Hulett, "A Review of Exit, Voice, and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations, and States by Albert O. Hirschman", ABI/INFORM Global, Hal. 118, 1986.

loyalty. Hal ini mengindikasikan bahwa kualitas pelayanan yang dirasakan mempunyai pengaruh langsung terhadap customer loyalty.

Dimensi di rumah sakit yang kerap kali diukur untuk mengetahui efeknya terhadap loyalitas pelanggan, adalah perhatian dokter, perhatian staf rumah sakit, kenyamanan dalam proses perawatan, dan kelengkapan alat maupun fasilitas (*tangibles*). Berikut adalah hubungan antara ke-empat dimensi tersebut terhadap loyalitas pelanggan, kepuasan pelanggan dan *image* perusahaan:



Gambar 2.4 Hubungan dimensi rumah sakit dengan *Customer Loyalty*

Sumber : “Effective customer relationship management of health care: a study of hospitals in Thailand”. *Journal of Management and Marketing Research*, Hal. 3.

Kepuasan pelanggan merupakan syarat mendasar untuk penyedia layanan kesehatan. Kepuasan sangat penting saat pasien sendiri dan institusi pemakai jasa kesehatan membuat keputusan memilih layanan (Woodside dan Shinn, 1988; Woodside *et al.*, 1989). Sebagai tambahan, efek positif kepuasan pelanggan terhadap *customer loyalty*, kepuasan pasien berpengaruh terhadap kesediaan pasien dalam memenuhi saran dari para dokter dan perawat yang menangani mereka (Calnan, 1988; Roter *et al.*, 1987).

Dasar 4 jenis dimensi factor kepuasan pasien di atas adalah penelitian oleh Choi *et al* (2005) yang menemukan bahwa kualitas proses pelayanan menjadi kunci bagi kepuasan pasien di Korea Selatan. Dimensi kualitas pelayanan tersebut terdiri dari: Perhatian Dokter, Perhatian Staf Rumah Sakit, Kenyamanan Proses Pelayanan, dan Kelengkapan fasilitas dan peralatan. Pasien di Korea Selatan memiliki kebebasan dalam memilih layanan rumah sakit yang mereka inginkan, tidak seperti di negara-negara Eropa maupun di Amerika Serikat. Kebebasan dalam memilih layanan ini, hampir sama halnya dengan yang keadaan di Indonesia.

2.4 Image Perusahaan (*Corporate Image*)

Kurtz dan Clow (1998) mendefinisikan *corporate image* atau *firm image* sebagai opini global atau keseluruhan yang dimiliki oleh konsumen terhadap sebuah organisasi. Jika konsumen merasa bahwa perusahaan tersebut sebagai yang bemutu tinggi maka mereka akan cenderung setia (berlangganan). Disisi lain, jika konsumen merasakan pengalaman buruk di sebuah pelayanan pada sebuah perusahaan maka mereka akan merasa tidak puas, tidak ingin kembali, dan menceritakan pengalaman negatif tersebut kepada yang lainnya¹⁶.

Corporate Image merupakan faktor penting dalam evaluasi keseluruhan dari kualitas pelayanan. Imej Perusahaan diartikan sebagai persepsi konsumen terhadap sebuah perusahaan, karena menggambarkan bagaimana kinerja pelayanan perusahaan secara keseluruhan, imej perusahaan merupakan refleksi dari keseluruhan reputasi dan *prestige* perusahaan¹⁷.

2.4.1 Hubungan antara Kualitas Pelayanan, Kepuasan Pelanggan, *Image* Perusahaan dan *Customer Loyalty*.

Banyak peneliti dan pakar ekonomi menemukan hubungan yang positif antara loyalitas dan kepuasan pelanggan. Oliver (1997) mengemukakan bahwa kesetiaan konsumen dalam bentuk pembelian kembali produk dan layanan merupakan hasil dari adanya kepuasan pelanggan. Menurut Nguyen dan Leblanc (2001), *image* perusahaan berpengaruh positif terhadap loyalitas pada tiga bidang, yaitu telekomunikasi, retail, dan pendidikan. Sedangkan berdasarkan *European Customer Satisfaction Index* (ECSI) pada gambar 2.5, loyalitas pelanggan timbul sebagai akibat adanya kepuasan pelanggan terhadap kualitas, *value*, ekspektasi, dan *image* perusahaan¹⁸.

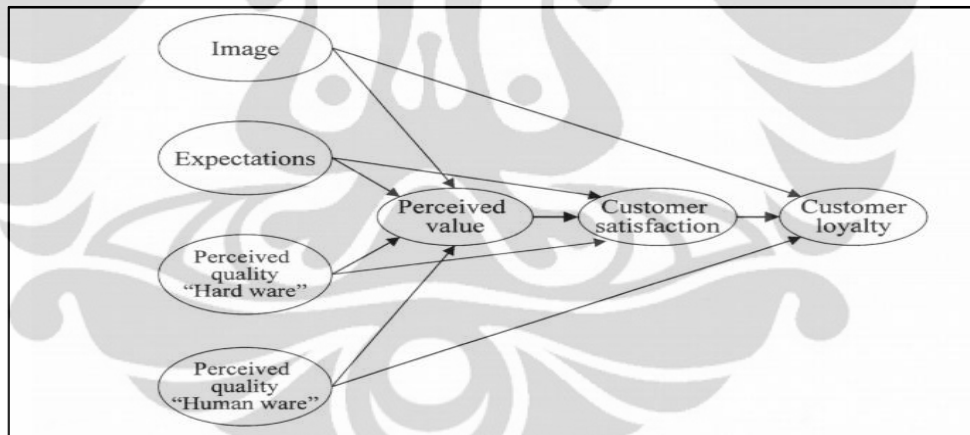
¹⁶ Laohasirichaikul dan Chaipoopirutana, 2010. "Effective customer relationship management of health care: a study of hospitals in Thailand". *Journal of Management and Marketing Research*, Hal. 3.

¹⁷ Young dan Jung, 2010. "Relationship between corporate image and customer loyalty in mobile communications service markets". *Journal of Business Management* Vol. 4(18) Hal. 4037.

¹⁸ Claes Fornell, *Op Cit.*

Marianne Horppu et. al. (2008) juga menyatakan adanya hubungan yang positif antara kepuasan, kepercayaan, dan loyalitas pelanggan¹⁹. Sedangkan Gundlach dan Holbrook (2001) menyatakan bahwa kepercayaan telah diakui sebagai aturan penting yang mempengaruhi komitmen hubungan dan loyalitas pelanggan.

Bloemer, Ruyter, dan Wetzels (1999) melaporkan bahwa beberapa dimensi kualitas pelayanan yang dirasakan konsumen akan mempengaruhi beberapa dimensi *customer loyalty* termasuk dibidang jasa perawatan kesehatan (rumah sakit). Petrick (2004) menemukan bahwa kualitas pelayanan mempunyai pengaruh langsung terhadap intensi pembelian kembali dan berhubungan positif dengan informasi positif dari mulut ke mulut. Intensi pembelian kembali dengan informasi antar mulut adalah komponen dari *customer loyalty*. Hal ini mengindikasikan bahwa kualitas pelayanan yang dirasakan mempunyai pengaruh langsung terhadap *customer loyalty*.



Gambar 2.5 ECSI Model

Sumber: *Journal Industrial Management and Data System*, Vol. 107 No. 5

2.5 Pengukuran Faktor Kepuasan Pelanggan

Membangun dan mendapatkan kepuasan pelanggan menjadi tujuan bisnis dewasa ini karena terdapat hubungan yang sangat jelas dan kuat antara kualitas produk atau jasa, kepuasan pelanggan, dan keuntungan²⁰.

¹⁹ Marianne Horppu et. al., "Online Satisfaction, Trust and Loyalty, and The Impact of The Offline Parent Brand", *The Journal of Product and Brand Management*, Santa Barbara, 2008, Vol. 17, Iss. 6, Hal. 403.

²⁰ Ingrid Fečlikova. (2004), "An Index Method for Measurement of Customer Satisfaction", *The TQM Magazine*, Vol. 16 No. 1, hal. 58.



Gambar 2.6 Hubungan antara Kualitas, Kepuasan, dan Keuntungan

Sumber: *The TQM Magazine*, Vol. 16 No. 1, hal. 58

Kepuasan menjadi salah satu variabel yang penting bagi teori dan praktek pemasaran modern sebagai salah satu indikator utama kinerja pemasaran (Jones dan Suh, 2000; Chumpitaz dan Paparoidamis, 2004). Hasil terhadap pengukuran kepuasan pelanggan berdampak jangka panjang. Realisasi pentingnya hal ini telah menghasilkan perkembangan penelitian tentang kepuasan pelanggan selama beberapa dekade (Chan et al., 2003). Pendapat lainnya menyatakan bahwa jika perusahaan ingin mencapai kepuasan pelanggan, mereka harus mengukurnya, karena “kamu tidak bisa mengelola apa yang kamu tidak bisa ukur” (Ho, 1995).

Paul dan Nick Hague (2004:1) dalam jurnal *customer satisfaction survey* menyatakan bahwa untuk mengetahui seberapa besar tingkat kepuasan Pelanggan, maka harus dibuat suatu program yang mengarah kepada suatu pengamatan atau survey kepada kepuasan Pelanggan.

2.5.1 Desain Kuisisioner

Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang paling sering digunakan dalam penelitian. Untuk mendesain sebuah kuesioner yang baik, diperlukan perhatian khusus mengenai beberapa poin yang harus diperhatikan agar kuesioner dapat memberikan hasil yang optimal. Pertama, kita harus mengetahui data seperti apa yang harus dikumpulkan agar tujuan penelitian dapat tercapai. Kedua, pertanyaan seperti apa yang harus diajukan untuk mendapatkan data-data tersebut, dan yang terakhir adalah format kuesioner seperti apa yang dapat memudahkan responden dalam mengisinya.²¹

Berikut merupakan langkah umum dalam mendesain kuesioner yang efektif:

1. Menentukan informasi apa yang dibutuhkan untuk penelitian yang dilakukan.

²¹ Corosi Laura, “Designing an Effective Questionnaire”, Cornell Cooperative Extension, 2006.

2. Mencari penelitian serupa yang pernah dilakukan, jika penelitian tersebut menggunakan kuesioner maka *review* kuesioner tersebut (dengan ijin penyusun).
3. Membuat draft kuesioner atau melakukan modifikasi terhadap kuesioner yang sudah ada.
4. Menempatkan pertanyaan sesuai urutan agar memudahkan responden dalam mengisinya.
5. Teliti kembali kuesioner yang telah disusun, tambahkan informasi maupun intruksi jika diperlukan.
6. Membuat kuesioner dengan format yang mudah, dapat dibaca, dan konten yang mudah dimengerti.
7. Jika ada waktu, lakukan evaluasi dengan meminta orang lain untuk mengisi kuesioner yang telah disusun, dan melakukan perbaikan jika diperlukan.
8. Implementasikan kuesioner kepada responden.

Untuk memudahkan responden dalam mengisi kuesioner, maka diperlukan format dan layout kuesioner yang mudah dimengerti. Beberapa tips²² dalam penyusunan format kuesioner diantaranya:

1. Usahakan untuk memulai dengan kalimat pembuka yang jelas, yang berisi tujuan penelitian dan penggunaan data yang terkumpul, serta pastikan responden mengisi informasi personal yang benar.
2. Buatlah format ketikan yang mudah dibaca, dan berikan *blank space* di antara pertanyaan.
3. Usahakan untuk tidak memisahkan pertanyaan karena keterbatasan halaman kertas.
4. Gunakan *italic* atau *bold* untuk intruksi dan informasi tambahan.
5. Susun jawaban dengan rapih, sesuai dengan urutan.
6. Jika dibutuhkan, berikan kalimat penjelasan dan definisi setelah kalimat pertanyaan.

²² “measuring results with microsoft excel”, http://www.parenting.cit.cornell.edu/Excel%20Tutorial1_RED3.pdf

2.5.2 Skala Data dan Pengukuran

2.5.2.1 Jenis-jenis Skala Data

Dalam melakukan pengukuran, diperlukan suatu prosedur yang dapat membantu, yang biasa disebut sebagai skala. Skala merupakan suatu prosedur pemberian angka atau simbol lain pada sejumlah ciri dari suatu obyek. Terdapat empat skala pengukuran yang umum digunakan dalam statistik, yaitu:

1. Skala Nominal (skala data kategori atau atribut)

Dalam skala nominal, nomor berperan hanya sebagai label dari suatu kategori objek. Skala nominal biasanya digunakan untuk klasifikasi dan identifikasi. Yang harus diperhatikan dalam skala ini adalah jangan memberi nomor yang sama untuk dua objek yang berbeda, dan jangan memberikan nomor yang berbeda untuk objek yang sama. Contoh penggunaan skala nominal adalah untuk data gender, warna, pilihan ya atau tidak, dan lain-lain.

2. Skala Ordinal (data tingkatan)

Pengukuran dengan skala ordinal adalah pengukuran di mana nomor-nomor dialokasikan pada data dengan dasar pengurutan tertentu (misalnya lebih dari, lebih baik dari, dll). Skala ordinal memperlihatkan hubungan tingkatan antara beberapa objek. Contohnya adalah data pendidikan.

3. Skala Interval

Skala interval meliputi penggunaan nomor-nomor untuk mengurutkan objek-objek di mana jarak antara koresponden numeral hingga jarak antara karakteristik masing-masing objek diukur. Pengukuran dengan menggunakan skala interval ini memungkinkan perbandingan dari ukuran yang berbeda antara beberapa objek. Dalam penelitian sosial, skala sifat biasanya diasumsikan berskala interval.

4. Skala Rasio

Skala rasio memiliki seluruh properti skala interval ditambah dengan keberadaan "*zero absolute point*". Dengan pengukuran rasio, hanya satu nomor yang dialokasikan pada sebuah unit pengukuran atau jarak. Dan setelah ini ditentukan, pengalokasian numerikal yang lain juga dapat

ditentukan. Contohnya ukuran rasio adalah ukuran berat badan, ukuran tinggi badan, dan lain-lain.

2.5.2.2 Skala Likert

Skala *likert*, yang pertama kali diperkenalkan oleh Rensis Likert (1932) telah banyak digunakan oleh disiplin ilmu, terutama bidang marketing dalam mengukur perilaku dan *image* (Jacoby, 1971). Skala *likert* sering digunakan karena sudah terbukti mudah dimengerti oleh responden dalam memberikan penilaian terhadap suatu atribut pengukuran.

Skala *likert* bisa digunakan sebagai *summated scale* dan *individual scale*. Ketika digunakan sebagai *summated scale*, biasanya nilai dari setiap item akan dijumlahkan untuk mendapatkan suatu indeks penilaian. Sedangkan penggunaan skala *likert* sebagai skala individu biasanya untuk menjelaskan variabel laten, seperti dalam analisis menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan *Structural Equation Modeling* (SEM)²³.

Terdapat banyak kontroversi yang terjadi dalam pemakaian skala *likert*, apakah skala tersebut mewakili skala interval atau skala ordinal, walaupun Rensis Likert sendiri mengatakan bahwa skala ini merupakan skala interval namun banyak yang berpendapat bahwa skala ini merupakan skala ordinal (Elene & Seaman, 2007), sehingga menggunakannya sebagai skala interval atau rasio masih mengundang keraguan. Karena sifat skala tersebut yang ordinal, Elena dan Seaman (1997) mengatakan bahwa skala *likert* sangat cocok jika digunakan dalam analisis menggunakan prosedur nonparametrik seperti frekuensi, tabulasi, *chi-square*, dan Kruskal-Wallis²⁴.

Walaupun terjadi kontroversi, banyak ahli pemasaran dan psikologi tetap menggunakan skala *likert* sebagai skala interval bukan hanya karena yakin bahwa mereka sudah pasti mengukurnya dalam skala interval, namun karena menggunakan skala interval ternyata memberikan hasil yang lebih baik.

²³ Gitta Lubke dan Bengt Muthen, "Factor-Analyzing Likert-Scale Data under The Assumption of Multivariate Normality Complicates a Meaningful Comparison of Observed Groups or Latent Classes", University of California, Los Angeles.

²⁴ Nora Mogey, "So You Want to Use a Likert Scale?", *Learning Technology Dissemination Initiative*. Heriot-Watt University, 1999.

2.5.3 Metode *Sampling*

Sampling merupakan salah satu metode pengumpulan data yang bersifat tidak menyeluruh, artinya tidak mencakup seluruh objek penelitian tetapi hanya sebagian dari populasi saja, yang dapat merepresentasikan populasi objek penelitian.

Pada dasarnya terdapat dua macam metode *sampling*, yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*. *Probability sampling* adalah suatu *sampling* dimana pemilihan objek atau elemen populasi yang dimasukkan dalam sampel didasarkan kepada nilai-nilai probabilitasnya. Penggunaan *probability sampling* ini sangat berguna ketika kita melakukan analisis statistik yang mendalam, misalnya melakukan uji hipotesis terhadap suatu penelitian. Namun, jika hanya ingin membuat estimasi poin seperti rata-rata, persentase, rasio, maka cukup dengan menggunakan *non-probability sampling*.

Secara umum, terdapat beberapa contoh *probability sampling* yaitu:

1. *Simple Random Sampling*

Simple Random Sampling merupakan cara pengumpulan data, dimana kita memilih n sample dari suatu populasi dengan cara sedemikian rupa sehingga setiap kombinasi dari setiap n elemen memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih seperti kombinasi-kombinasi lainnya. Metode *sampling* ini biasanya dilakukan dengan jalan undian atau dengan menggunakan tabel bilangan random jika jumlahnya mencapai angka ratusan.²⁵

2. *Stratified Random Sampling*

Metode ini digunakan jika populasi penelitian tidak homogen dan terstratifikasi berdasarkan pola tertentu. Dalam metode *sampling* ini, data-data yang ada dibagi menjadi stratum-stratum yang homogen.

3. *Systematic Random Sampling*

Merupakan suatu *sampling* dimana pengambilan elemen yang pertama sebagai anggota sampel terpilih secara random, dan pilihan elemen-elemen selanjutnya dengan menggunakan interval tertentu.

²⁵ J Supranto, "Metode Riset; Aplikasinya dalam Pemasaran", *Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia*, Jakarta, 1981, Hal. 38.

Sedangkan contoh *non-probability sampling* adalah:

1. *Accidental Sampling*

Sampling dimana cara memilih elemen-elemen untuk menjadi anggota sampel ditentukan dengan subyektif, artinya pemilihannya sesuka hati dan hasilnya kasar sekali sehingga kurang mewakili populasi.

2. *Quota Sampling*

Sampling seperti *stratified random sampling* tetapi jumlah elemen dari setiap stratum ditentukan terlebih dahulu (pembagian kuota stratum), metode ini juga dianggap subyektif karena pemilihannya tidak random.

3. *Purposive Sampling*

Sampling dimana pengambilan elemen-elemen yang dimasukkan dalam sampel dilakukan dengan sengaja, dengan catatan bahwa sampel tersebut cukup representatif mewakili populasi yang ada.

2.5.4 Uji Reliabilitas dan Uji Validitas

2.5.4.1 Uji Reliabilitas

Reliabilitas berhubungan dengan kehandalan dari sebuah alat ukur, yang dinyatakan dalam tingkat konsistensi dari suatu alat ukur untuk digunakan secara berulang kepada responden yang berbeda. Pada dasarnya, reliabilitas tidak bisa diukur, namun tingkat reliabilitas bisa diestimasi dengan menggunakan estimator tertentu. Secara umum terdapat empat jenis estimator reliabilitas²⁶, yaitu :

1. *Inter-Rater* atau *Inter-Observer Reliability*

Inter-Rater atau *Inter-Observer Reliability* digunakan untuk mengukur sejauh mana responden yang berbeda memberikan persepsi yang sama terhadap sebuah fenomena atau kejadian.

2. *Test-Retest Reliability*

Test-Retest Reliability merupakan estimator reliabilitas yang mengukur konsistensi dari sebuah alat ukur jika digunakan dari waktu ke waktu dengan skala, lingkungan, situasi, dan kondisi yang sama.

²⁶ "Type of Reliability", <http://www.socialresearchmethods.net/kb/reotypes.php>, Diakses 28 Februari, 2011 Pukul 18.38.

3. *Parallel-Forms Reliability*

Parallel-Forms Reliability merupakan estimator reliabilitas yang mengukur konsistensi dengan menggunakan dua format yang berbeda yang memiliki maksud yang sama, namun tidak identik dalam bentuk.

4. *Internal Consistency Reliability*

Internal Consistency Reliability merupakan estimator reliabilitas yang mengukur konsistensi dari sebuah alat ukur berdasarkan hubungan antar item yang ada di dalamnya.

2.5.4.2 Uji Validitas

Validitas menunjukkan kemampuan suatu instrumen (alat pengukur) mengukur apa yang harus diukur. Masalah validitas menjadi kompleks dalam konteks penelitian yang mengukur suatu konsep yang tidak bisa diukur secara langsung, karena melibatkan pengertian secara teoritis dan empiris. Namun, betapapun kompleksnya suatu instrumen penelitian harus valid agar hasilnya dapat dipercaya. Terdapat beberapa jenis validitas yang sering digunakan, seperti *Face Validity*, *Content Validity*, *Criterion Validity*, dan *Construct Validity*. Dimana *Face Validity* cenderung dianggap sama dengan *Content Validity*. Berikut ini akan dikemukakan beberapa jenis validitas²⁷, yaitu:

1. Validitas Rupa (*Face Validity*)

Adalah validitas yang menunjukkan apakah alat pengukur/instrumen penelitian dari segi rupanya dapat mengukur apa yang ingin diukur, validitas ini lebih mengacu pada bentuk dan tampilan instrumen. Menurut Djamaludin Ancok validitas rupa amat penting dalam pengukuran kemampuan individu seperti pengukuran kejujuran, kecerdasan, bakat dan keterampilan.

2. Validitas Isi (*Content Validity*)

Validitas isi berkaitan dengan kemampuan suatu instrumen mengukur isi (konsep) yang harus diukur. Ini berarti bahwa suatu alat ukur mampu mengungkap isi suatu konsep atau variabel yang hendak diukur. Misalnya test

²⁷ "Measurement Validity Test", <http://www.socialresearchmethods.net/kb/measval.php>, Diakses 28 Februari, 2011 Pukul 18.28.

bidang studi IPS, harus mampu mengungkap isi bidang studi tersebut, pengukuran motivasi harus mampu mengukur seluruh aspek yang berkaitan dengan konsep motivasi, dan demikian juga untuk hal-hal lainnya.

5. Validitas Kriteria (*Criterion validity*)

Adalah validasi suatu instrumen dengan membandingkannya dengan instrumen pengukuran lainnya yang sudah valid dan reliabel dengan cara mengkorelasikannya, bila korelasinya signifikan maka instrumen tersebut mempunyai validitas kriteria. Terdapat dua bentuk Validitas Kriteria yaitu:

- Validitas Konkuren (*Concurrent Validity*)
- Validitas konkuren adalah kemampuan suatu instrumen pengukuran untuk mengukur gejala tertentu pada saat sekarang kemudian dibandingkan dengan instrumen pengukuran lain untuk konstruk yang sama.
- Validitas Ramalan (*Predictive Validity*)

Validitas ramalan adalah kemampuan suatu instrumen pengukuran memprediksi secara tepat dengan apa yang akan terjadi di masa yang akan datang. Contohnya apakah test masuk sekolah mempunyai validitas ramalan atau tidak ditentukan oleh kenyataan apakah terdapat korelasi yang signifikan antara hasil test masuk dengan prestasi belajar sesudah menjadi siswa, bila ada, berarti test tersebut mempunyai validitas ramalan.

6. Validitas Konstruk (*Construct Validity*)

Validitas konstruk adalah kerangka dari suatu konsep, validitas konstruk adalah validitas yang berkaitan dengan kesanggupan suatu alat ukur dalam mengukur pengertian suatu konsep yang diukurinya. Menurut Jack R. Fraenkel validasi konstruk (penentuan validitas konstruk) merupakan yang terluas cakupannya dibanding dengan validasi lainnya, karena melibatkan banyak prosedur termasuk validasi isi dan validasi kriteria.

2.6 Model Struktural

Tujuan dari teori pengukuran adalah untuk membuat suatu model pengukuran yang memiliki tingkat reliabilitas dan validitas tinggi.²⁸ Tanpa kedua faktor tersebut, hipotesis dan pengukuran yang dilakukan tidak dapat

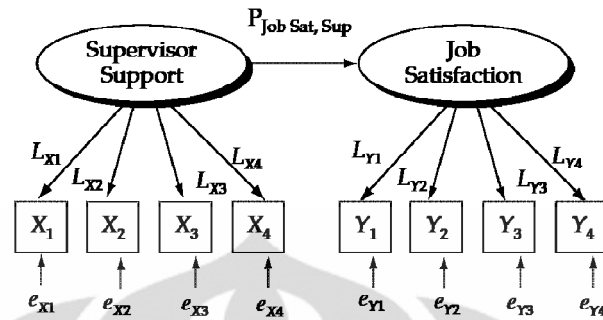
²⁸ Joseph F. Hair Jr., William C. Black, Barry J. Babin, Rolph E. Anderson, *Multivariate Data Analysis*; Seventh Edition, 2010, Pearson Prentice-Hall, Hal. 701.

diaplikasikan secara nyata, karena belum tentu dapat merepresentasikan model sesungguhnya yang ada di lapangan. Dalam suatu pengukuran, hubungan antar indikator dari setiap variabel direpresentasikan oleh suatu matriks kovarian, dan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menguji teori pengukuran dengan memberikan bukti-bukti validasi dari setiap faktor yang diukur. Namun, CFA memiliki keterbatasan dalam menguji hubungan antar variabel yang memiliki korelasi yang kompleks.

Adanya suatu model struktural yang merepresentasikan teori struktural (yang menggambarkan hubungan struktural antar variabel) dalam rangkaian persamaan struktural, dan biasanya digambarkan dalam suatu diagram visual merupakan solusi dari keterbatasan ini. Model struktural merupakan rangkaian persamaan yang terdiri dari hubungan kausal antar variabel. Menurut Hair et al. (1995), hubungan kausal merupakan hubungan dependen di antara dua atau lebih variabel agar peneliti dapat memperjelas bahwa satu atau lebih variabel tersebut berhubungan atau menciptakan sebuah hasil yang direpresentasikan oleh sedikitnya salah satu variabel, dimana hubungan ini harus cocok dengan kualifikasi untuk suatu akibat.²⁹

Transisi dari model pengukuran (*measurement model*) ke model struktural (*structural model*) merupakan aplikasi dari teori struktural yang menggambarkan hubungan antar variabel. Model pengukuran secara tipikal menggambarkan hubungan semua variabel tanpa adanya hubungan kausal antar variabel tersebut, sedangkan model struktural mengimplementasikan teori struktural yang mengelompokkan variabel-variabel yang memiliki hubungan antara satu dengan yang lain, serta jenis hubungan dari setiap variabel yang ada. Berikut digambarkan contoh sederhana dari model struktural antara *supervisor support* dan *job satisfaction*:

²⁹ Sofyan Yamin dan Heri Kurniawan, *Structural Equation Modeling; Belajar Lebih Mudah Teknik Analisis Data Kuesioner dengan Lisrel – PLS*, 2009, Jakarta: Salemba Infotek, Hal. 9.



Gambar 2.7 Contoh Sederhana Model Struktural antara *Supervisor Support* dan *Job Satisfaction*
(Sumber: Hair Jr, Joseph F. et. al., 2010)

Dapat kita lihat pada Gambar 2.7 di atas, hubungan yang diperlihatkan oleh model adalah hubungan kausal yang ditandai dengan adanya *single-headed arrow*, yang tidak dijelaskan dalam model pengukuran, seperti *confirmatory factor analysis* (CFA). Dalam model struktural, yang perlu diperhatikan adalah hubungan antar variabel laten.

Dalam model struktural, kita mengklasifikasikan variabel yang ada menjadi dua jenis, yaitu:

- Variabel endogen, merupakan variabel dependen yang dipengaruhi oleh variabel independen.
- Variabel eksogen, merupakan variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen.

Dimana dalam model struktural, variabel endogen tidak hanya satu (berbeda dengan model pengukuran), melainkan terdiri dari beberapa variabel endogen yang juga bisa menjadi variabel eksogen bagi yang lain. Jadi, dalam model struktural, bisa jadi satu variabel memiliki fungsi sebagai prediktor dan variabel keluaran sekaligus.

Terdapat dua jenis model struktural, yaitu model struktural rekursif dan model struktural non-rekursif.

1. Model Struktural Rekursif. Model struktural rekursif adalah model struktural dimana tidak ada *feedback loop* di antara variabel-variabel latennya. Contoh

dari model struktural rekursif adalah model *task technology fit* yang dimodelkan oleh Jurnal (2001)³⁰.

2. Model Struktural Non-Rekursif

Model struktural non-rekursif atau resiprokal merupakan model struktural yang mengandung *feedback loop* di antara variabel-variabel latennya. Contoh model struktural non-rekursif adalah diagram lintasan yang dimodelkan oleh Bagozzi (1980)³¹.

2.7 Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Modeling*)

2.7.1 *Overview* dan Perkembangan Penggunaan SEM

Teori dan model dalam ilmu sosial dan perilaku (*social and behavioral sciences*) umumnya diformulasikan menggunakan konsep-konsep teoritis atau konstruk-konstruk (*constructs*) yang tidak dapat diukur atau diamati secara langsung. Meskipun demikian, beberapa indikator atau gejala masih bisa ditemukan yang dapat digunakan untuk mempelajari konsep-konsep teoritis tersebut.

Jöreskog dan Sörbom (1989) mengatakan bahwa kondisi tersebut menimbulkan dua permasalahan dasar yang berhubungan dengan usaha untuk membuat kesimpulan ilmiah dalam ilmu sosial dan perilaku, sebagai berikut³²:

- Masalah pengukuran, yaitu berkaitan dengan masalah apa yang sebenarnya diukur oleh suatu pengukuran, dengan cara apa dan seberapa baik seseorang dapat mengukur sesuatu yang perlu diukur, dan bagaimana validitas dan reliabilitas sebuah pengukuran.
- Masalah hubungan kausal antarvariabel, yaitu berkaitan dengan masalah bagaimana cara menyimpulkan hubungan kausal antara variabel-variabel yang kompleks dan tidak teramati secara langsung melainkan melalui indikator-indikator, dan bagaimana cara menilai kekuatan hubungan antara variabel-variabel tersebut dengan indikator-indikatornya.

³⁰ Setyo Hari Wijanto, *Structural Equation Modeling dengan LISREL 8.8*, 2008, Yogyakarta: Graha Ilmu, Hal. 178.

³¹ *Ibid*, Hal. 208.

³² *Ibid*, Hal. 1.

Telah banyak penelitian yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut, seperti yang dilakukan oleh Galton (1822-1911) yang memberikan kontribusi tentang konsep korelasi dan pengukuran, Spearman (1863-1945) yang merupakan murid dari Galton memperkenalkan konsep *One Factor model* yang membuatnya dijuluki sebagai *The Father of Factor Analysis*. Harold Hotelling (1895-1973) yang menyempurnakan konsep *Principle Component Analysis* dari Pearson (1855-1936) dan juga memperkenalkan konsep *Canonical Correlation* pada tahun 1936. Dan pada akhirnya, Jöreskog berhasil melakukan suatu terobosan dalam hal estimasi dan analisis faktor. Beberapa kontribusinya mencakup *Maximum Likelihood (ML) Estimation* sebagai metode praktis yang dapat digunakan untuk estimasi, konsep *Confirmatory Factor Analysis*, dan LISREL (*Linear Structural Relationship*). Lebih jauh, model dari Jöreskog (1973) ini dikombinasikan dengan model dari Keesling (1973) dan Wiley (1973) menghasilkan suatu model persamaan struktural yang mengandung 2 bagian³³:

- Bagian pertama adalah model variabel laten (*latent variable model*). Model ini mengadaptasi model persamaan simultan pada ekonometri. Jika pada ekonometri semua variabelnya merupakan variabel-variabel terukur/teramati (*measured/observed variable*), maka pada model ini variabel-variabelnya merupakan variabel laten (*latent variable* yang tidak terukur secara langsung).
- Bagian kedua adalah model pengukuran (*measurement model*). Model ini menggambarkan indikator-indikator atau variabel-variabel terukur sebagai efek atau refleksi dari variabel latennya, seperti analisis faktor pada psikometri dan sosiometri. Konsep dasar dari model ini adalah *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*.

Kedua model tersebut merupakan jawaban terhadap dua permasalahan utama yang terjadi dalam pembuatan kesimpulan ilmiah dalam ilmu sosial dan perilaku, seperti yang telah disebutkan sebelumnya. Para skolar menamakan model struktural ini sebagai model JKW³⁴, yang kemudian dikenal dengan model LISREL (*Linear Structural Relationship*). Model ini merupakan titik tolak

³³*Ibid*, Hal. 4.

³⁴ Jöreskog (1973), Keesling (1973), dan Wiley (1973).

dari perkembangan model struktural, karena setelah itu, banyak skolar yang memberikan kontribusi terhadap perkembangan model ini, seperti Bentler dan Week (1980) serta McArdle dan McDonald (1984) yang mengusulkan alternatif bentuk dan formula dari model persamaan struktural tersebut.

Model ini kemudian mulai berkembang luas, tidak hanya membahas masalah sosial dan perilaku secara general, namun dari perspektif ekonomi, sosiologi, kesehatan, dan lain-lain. Kontribusi dari para skolar dari berbagai macam disiplin ilmu yang berbeda menyebabkan evolusi terhadap perkembangan model persamaan struktural, dari model persamaan simultan pada ekonometri, kemudian digabungkan dengan prinsip pengukuran dari psikologi dan sosiologi menjadi sebuah model persamaan struktural (Hair et al., 1998; Dillon dan Goldstein, 1984)³⁵, yang kemudian dikenal dengan *Structural Equation Modeling (SEM)*.

Dalam beberapa dekade terakhir ini, *Structural Equation Modeling (SEM)* telah banyak diaplikasikan dalam dunia marketing, terutama di United States. Berbeda dengan konsep analisis lain, SEM agak sulit untuk dipahami karena kompleksitas statistiknya. SEM sendiri digunakan untuk menggambarkan pola hubungan ketergantungan antar konstruk laten secara simultan, yang masing-masing diukur dengan menggunakan variabel-variabel manifest (*observed variables*).³⁶ Selain bidang marketing, SEM juga banyak digunakan untuk melakukan analisis dalam disiplin ilmu lain, seperti psikologi (Agho et al., 1992; Shen et al., 1995), sosiologi (Kenny, 1996), ekonomi (Huang, 1991), Kesehatan (Babakus & Mangold, 1992; Taylor, 1994; Taylor & Cronin, 1994), serta studi lingkungan (Nevitte & Kanji, 1995).³⁷

Penggunaan SEM yang semakin meluas ini dikarenakan SEM memiliki kelebihan dari teknik multivariat lain. Seperti yang diungkapkan oleh Gujarati (1995)³⁸, ia menunjukkan bahwa penggunaan variabel-variabel laten pada regresi berganda menimbulkan kesalahan-kesalahan pengukuran (*measurement error*) yang berpengaruh pada estimasi parameter dari sudut *biased-unbiased* dan besar-

³⁵ Setyo Hari Wijanto, *Op Cit*, Hal. 5.

³⁶ Yvette Reisinger, Lindsay Turner, "Structural Equation Modeling with Lisrel: Application in Tourism", *Tourism Management*, No. 20, 1999, Hal. 71.

³⁷ *Ibid*, Hal. 72.

³⁸ Setyo Hari Wijanto, *Op Cit*, Hal. 7.

kecilnya *variance* . Masalah kesalahan pengukuran ini dapat diatasi oleh SEM melalui persamaan-persamaan yang ada pada model pengukuran. Parameter-parameter dari persamaan pada model pengukuran SEM merupakan “muatan faktor” atau *factor loadings* dari variabel laten terhadap indikator-indikator atau variabel-variabel teramati yang terkait. Dengan demikian, kedua model SEM tersebut selain memberikan informasi tentang hubungan kausal simultan di antara variabel-variabelnya, juga memberikan informasi tentang muatan faktor dan kesalahan-kesalahan pengukuran.

Dalam *Structural Equation Modeling (SEM)* analisis yang dilakukan berfokus kepada hubungan struktural antar konstruk dan terdiri dari dua tahap. Pertama, analisis model secara keseluruhan apakah sudah sesuai dan dapat merepresentasikan kondisi nyata. Kedua, mengestimasi parameter struktural yang digambarkan dengan tanda panah satu arah dalam *path diagram*.

2.7.2 Konsep Dasar SEM

2.7.2.1 Variabel dalam SEM

Terdapat dua variabel utama dalam SEM, yaitu:

1. Variabel Laten (*Latent Variable*)

Merupakan variabel kunci yang menjadi perhatian dalam SEM. Variabel laten (*Latent Variable*, sering disingkat LV) merupakan konsep abstrak, sebagai contoh: perilaku orang, sikap (*attitude*), perasaan, dan motivasi. Variabel laten ini hanya dapat diamati secara tidak langsung dan tidak sempurna melalui efeknya pada variabel teramati. Dalam SEM, terdapat 2 jenis variabel laten yaitu eksogen dan endogen.

Pembagian kedua variabel ini berdasarkan pada keikutsertaan mereka sebagai variabel terikat pada persamaan-persamaan dalam model. Variabel eksogen selalu muncul sebagai variabel bebas pada semua persamaan yang ada dalam model, sedangkan variabel endogen merupakan variabel terikat pada paling sedikit satu persamaan dalam model, meskipun di semua persamaan sisanya variabel tersebut adalah variabel bebas.³⁹ Notasi matematik dari variabel laten eksogen adalah huruf Yunani ξ (“ksi”) dan variabel laten endogen ditandai dengan

³⁹ *Ibid*, Hal. 10.

huruf Yunani η (“**eta**”). Variabel laten biasa disimbolkan dengan lingkaran atau elips, sedangkan hubungan kausal biasanya diperlihatkan dengan anak panah. Untuk variabel laten eksogen, biasanya digambarkan sebagai lingkaran dengan semua anak panah menuju keluar. Sedangkan variabel laten endogen digambarkan oleh lingkaran dengan paling sedikit satu anak panah masuk ke lingkaran tersebut.

2. Variabel Teramati (*Observe Variable*)

Variabel teramati atau variabel terukur (*measured variable*, disingkat MV) adalah variabel yang dapat diamati atau dapat diukur secara empiris dan sering disebut sebagai indikator⁴⁰ yang merupakan efek dari variabel laten. Dalam metode survei yang menggunakan kuesioner, setiap pertanyaan yang diajukan biasanya mewakili sebuah variabel teramati. Variabel teramati yang merupakan efek dari variabel laten eksogen biasa diberi notasi matematik dengan label X, sedangkan yang berkaitan dengan variabel endogen biasa diberi label Y. Variabel teramati biasa disimbolkan dengan bujur sangkar/kotak atau persegi panjang.

2.7.2.2 Model dalam SEM

Dalam model perhitungan SEM, terdapat dua jenis model yaitu:

1. Model Struktural

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, model struktural merupakan model yang menggambarkan hubungan keterkaitan antar konstruk laten/variabel laten⁴¹. Biasanya hubungan yang terjadi antar variabel laten merupakan hubungan yang saling linear, meskipun tidak menutup kemungkinan adanya hubungan non-linier. Hubungan antar variabel-variabel laten tersebut (yang serupa dengan persamaan regresi linier) membentuk suatu persamaan simultan variabel-variabel laten, yang menyerupai persamaan simultan ekonometri.

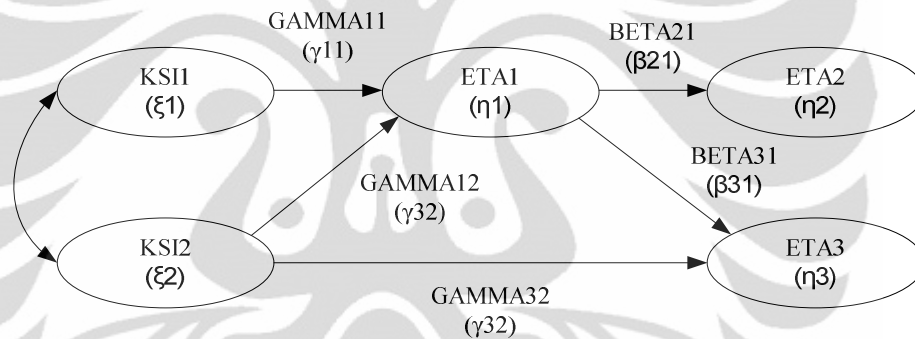
Parameter yang digunakan untuk menunjukkan regresi variabel laten endogen pada variabel laten eksogen diberi label dengan huruf Yunani γ (“**gamma**”), sedangkan untuk regresi variabel laten endogen pada variabel laten endogen yang lain diberi label huruf Yunani β (“**beta**”). Dalam SEM variabel-

⁴⁰ *Ibid*, Hal. 11.

⁴¹ *Ibid*, Hal. 12.

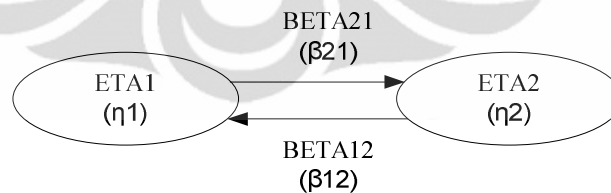
variabel eksogen boleh ber-“*covary*” secara bebas dan matrik kovarian variabel ini diberi tanda huruf Yunani Φ (“**phi**”).

Contoh model struktural dapat digambarkan menggunakan diagram lintasan seperti pada Gambar 2.8. Contoh model struktural yang menunjukkan *Reciprocal Causation* digambarkan dalam diagram lintasan pada Gambar 2.9, sedangkan kovarian di antara 2 variabel laten eksogen ditunjukkan dalam bentuk *Unanalyzed Association* berupa panah melengkung 2 arah seperti pada Gambar 2.10. *Subscript* dari koefisien-koefisien pada sebuah panah mengikuti aturan sebagai berikut: *subscript* koefisien sebuah panah dari ξ_i ke η_b ditunjukkan dengan γ_{bi} . Adapun notasi matematik dari model struktural pada Gambar 2.7 dapat ditulis seperti pada Gambar 2.10.



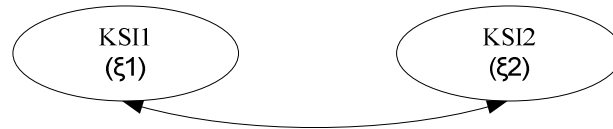
Gambar 2.8 Contoh Model Struktural

Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008



Gambar 2.9 *Reciprocal Causation*

Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008



Gambar 2.10 *Unanalyzed Association*

Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008

$$\eta_1 = \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{12}\xi_2$$

$$\eta_2 = \beta_{21}\eta_1$$

$$\eta_3 = \beta_{31}\eta_1 + \gamma_{32}\xi_2$$

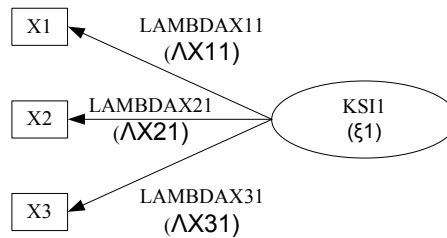
Gambar 2.11 Notasi Matematik Model Struktural Gambar 2.8

Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008

2. Model Pengukuran

Setiap variabel laten dalam SEM biasanya mempunyai beberapa variabel teramati yang sering dipakai sebagai ukuran atau indikator. Pengguna SEM paling sering menghubungkan variabel laten dengan variabel-variabel teramati melalui model pengukuran yang berbentuk analisis faktor dan banyak digunakan di psikometri dan sosiometri. Dalam model ini, setiap variabel laten dimodelkan sebagai sebuah faktor yang mendasari variabel-variabel teramati yang terkait. “Muatan-muatan faktor” atau “*factor loadings*” yang menghubungkan variabel-variabel laten dengan variabel-variabel teramati diberi label dengan huruf Yunani λ (“**lambda**”). SEM mempunyai dua matriks lambda yang berbeda, yaitu satu matriks pada sisi X dan matriks lainnya pada sisi Y. Notasi λ pada sisi X adalah λ_x (**lambda X**) sedangkan pada sisi Y adalah λ_y (**lambda Y**).

Model pengukuran yang umum digunakan dalam SEM adalah model pengukuran kongenerik (*congeneric measurement model*), dimana setiap variabel teramati hanya berhubungan dengan satu variabel laten, dan semua kovariansi antara variabel-variabel teramati merupakan akibat dari hubungan antara variabel teramati dan variabel laten. Contoh diagram lintasannya dapat dilihat pada Gambar 2.12 dimana model pengukurannya dapat ditulis dalam notasi matematik seperti pada Gambar 2.13.



Gambar 2.12 Model Pengukuran

Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008

$$X1 = \lambda_{X11} \xi_1$$

$$X2 = \lambda_{X21} \xi_1$$

$$X3 = \lambda_{X31} \xi_1$$

Gambar 2.13 Notasi Matematik Model Pengukuran Gambar 2.12

Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008

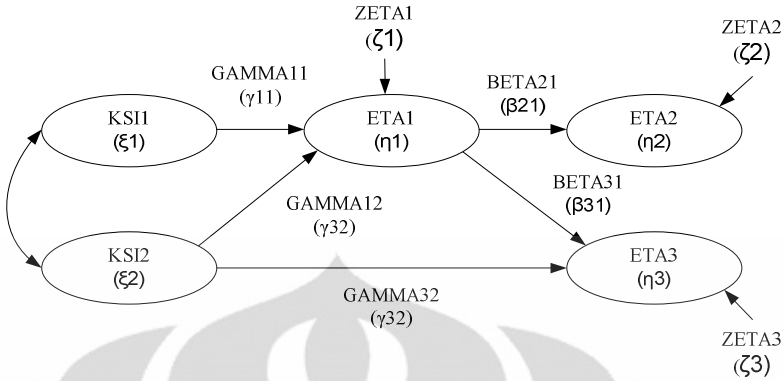
2.7.2.3 Kesalahan yang Terjadi dalam SEM

Ada 2 jenis kesalahan yang sering terjadi dalam melakukan analisis menggunakan SEM, yaitu:

1. Kesalahan Struktural

Pada umumnya pengguna SEM tidak berharap bahwa variabel bebas dapat memprediksi secara sempurna variabel terikat, sehingga dalam suatu model biasanya ditambahkan komponen kesalahan struktural. Kesalahan struktural ini diberi label dengan huruf Yunani ζ (“zeta”). Untuk memperoleh estimasi parameter yang konsisten, kesalahan struktural ini diasumsikan tidak berkorelasi dengan variabel-variabel eksogen dari model. Meskipun demikian, kesalahan struktural bisa dimodelkan berkorelasi dengan kesalahan struktural yang lain.

Dalam diagram lintasan, simbol tidak diberikan pada kesalahan struktural maupun kesalahan pengukuran. Notasi dari kesalahan struktural maupun kesalahan pengukuran cukup dituliskan pada diagram lintasan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.14.



Gambar 2.14 Kesalahan Struktural
 Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008

Adapun notasi matematik dari model struktural yang mengandung kesalahan struktural pada Gambar 2.14 dapat ditulis seperti pada Gambar 2.15.

$$\begin{aligned} \eta_1 &= \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{12}\xi_2 + \zeta_1 \\ \eta_2 &= \beta_{21}\eta_1 + \zeta_2 \\ \eta_3 &= \beta_{31}\eta_1 + \gamma_{32}\xi_2 + \zeta_3 \end{aligned}$$

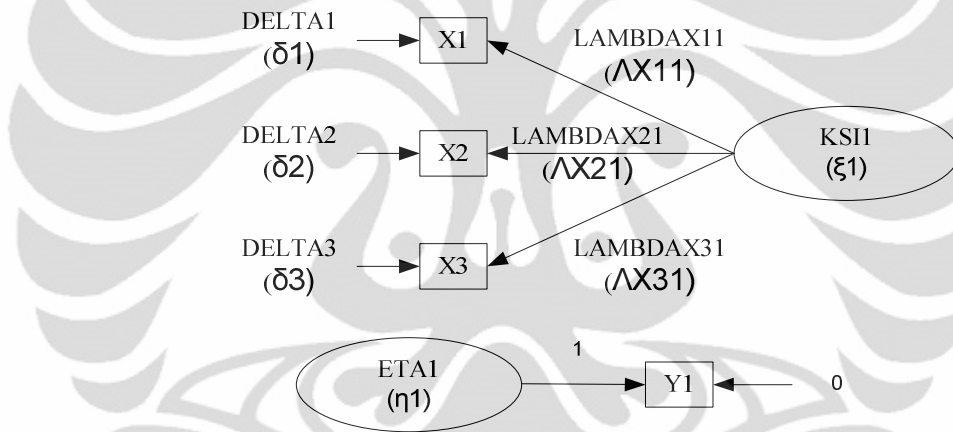
Gambar 2.15 Notasi Matematik Kesalahan Struktural Gambar 2.14
 Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008

2. Kesalahan Pengukuran

Dalam SEM indikator-indikator atau variabel-variabel teramati tidak dapat secara sempurna mengukur variabel laten terkait. Untuk memodelkan ketidaksempurnaan ini dilakukan penambahan komponen yang mewakili kesalahan pengukuran ke dalam SEM. Komponen kesalahan pengukuran yang berkaitan dengan variabel teramati X diberi label dengan huruf Yunani δ (“delta”), sedangkan yang berkaitan dengan variabel Y diberi label dengan huruf Yunani ϵ (“epsilon”). Kesalahan pengukuran δ boleh berkovari satu sama lain, meskipun demikian secara *default* mereka tidak berkovari satu sama lain. Matriks kovarian dari δ diberi tanda dengan huruf Yunani θ_δ (“theta delta”) dan secara *default* adalah matriks diagonal. Hal yang sama berlaku untuk kesalahan pengukuran ϵ yang matriks kovariannya θ_ϵ (“theta epsilon”) dan merupakan matriks diagonal secara *default*.

Secara konseptual, hampir semua pengukuran mempunyai komponen kesalahan yang terkait. Meskipun demikian, ketika sebuah variabel laten hanya direfleksikan/diukur oleh sebuah variabel teramati tunggal, maka estimasi kesalahan pengukuran terkait sulit/tidak mungkin dilakukan. Dalam kasus ini, kesalahan pengukuran harus dispesifikasikan terlebih dahulu sebelum melakukan estimasi parameter atau kesalahan pengukuran dapat dianggap tidak ada atau nol.

Contoh diagram lintasan untuk kesalahan pengukuran ditunjukkan pada Gambar 2.16. Pada diagram lintasan ini juga ditunjukkan sebuah variabel laten ETA1 yang hanya diukur oleh sebuah variabel teramati Y1 dan kesalahan pengukurannya diasumsikan tidak ada atau nol.



Gambar 2.16 Diagram Lintasan Kesalahan Pengukuran

Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008

Model pengukuran yang mengandung kesalahan pengukuran pada Gambar 2.16 dapat ditulis dalam notasi matematik seperti Gambar 2.17.

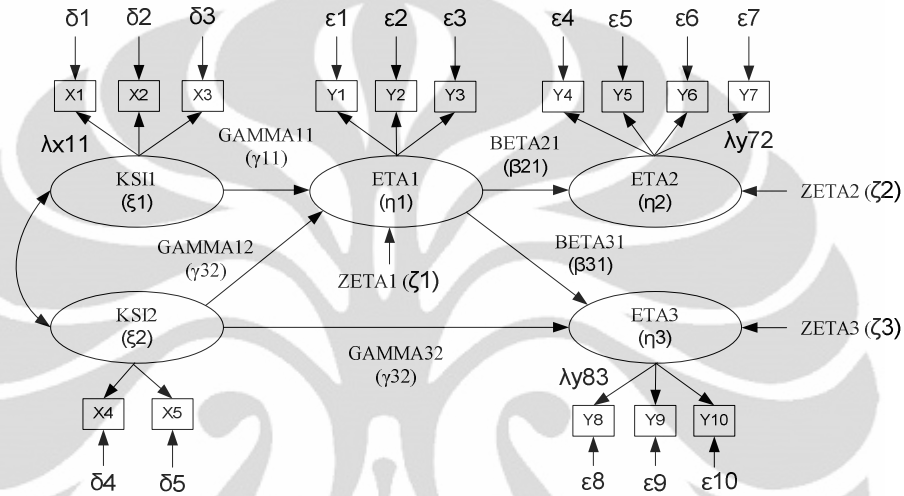
$$\begin{aligned} X1 &= \lambda_{X11} \xi_1 + \delta_1 \\ X2 &= \lambda_{X21} \xi_1 + \delta_2 \\ X3 &= \lambda_{X31} \xi_1 + \delta_3 \\ Y_1 &= \eta_1 + 0 \end{aligned}$$

Gambar 2.17 Notasi Matematik Kesalahan Pengukuran Gambar 2.16

Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008

2.7.2.4 Bentuk Umum SEM

Dari pembahasan komponen-komponen sebelumnya, kita dapat menggabungkan mereka menjadi suatu model yang lengkap, yang biasa dikenal dengan *full* atau *hybrid model*, yang juga merupakan bentuk umum dari SEM. Contoh dari *full* atau *hybrid model* ini bisa dilihat pada gambar 2.18 di bawah.



Gambar 2.18 Diagram Lintasan *Full* atau *Hybrid Model*

Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008

Model Pengukuran

$$\begin{aligned} X_1 &= \lambda_{x11}\xi_1 + \delta_1 \\ X_2 &= \lambda_{x21}\xi_1 + \delta_2 \\ X_3 &= \lambda_{x31}\xi_1 + \delta_3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} X_4 &= \lambda_{x42}\xi_2 + \delta_4 \\ X_5 &= \lambda_{x52}\xi_2 + \delta_5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Y_1 &= \lambda_{y11}\eta_1 + \varepsilon_1 \\ Y_2 &= \lambda_{y21}\eta_1 + \varepsilon_2 \\ Y_3 &= \lambda_{y31}\eta_1 + \varepsilon_3 \\ Y_4 &= \lambda_{y42}\eta_2 + \varepsilon_4 \\ Y_5 &= \lambda_{y52}\eta_2 + \varepsilon_5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} Y_6 &= \lambda_{y62}\eta_2 + \varepsilon_6 \\ Y_7 &= \lambda_{y72}\eta_2 + \varepsilon_7 \\ Y_8 &= \lambda_{y83}\eta_3 + \varepsilon_8 \\ Y_9 &= \lambda_{y93}\eta_3 + \varepsilon_9 \\ Y_{10} &= \lambda_{y103}\eta_3 + \varepsilon_{10} \end{aligned}$$

Model Struktural

$$\begin{aligned} \eta_1 &= \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{12}\xi_2 + \zeta_1 \\ \eta_2 &= \beta_{21}\eta_1 + \zeta_2 \\ \eta_3 &= \beta_{31}\eta_1 + \gamma_{32}\xi_2 + \zeta_3 \end{aligned}$$

Gambar 2.19 Notasi Matematik *Full* atau *Hybrid Model*

Sumber: Wijanto, Setyo Hari, 2008

Gambar 2.19 merupakan bentuk matematik dari *hybrid model* pada Gambar 2.18. Selain itu, kita juga bisa menyatakan model tersebut dalam bentuk matrik seperti yang terlihat pada Tabel 2.2 di bawah. Dari gambar tersebut, dapat kita lihat bahwa selain matrik-matrik yang terbentuk dari hasil transformasi persamaan matematika, kita juga dapat melihat adanya 4 matrik baru yaitu θ_δ , θ_ε , Ψ dan Φ . Matriks θ_δ merupakan matriks kovarian dari kesalahan pengukuran δ , matriks θ_ε adalah matriks kovarian dari kesalahan pengukuran ε , matriks Ψ adalah matriks kovarian dari kesalahan struktural ζ , dan matriks Φ adalah matriks kovarian dari variabel laten eksogen ξ .

Matriks-matriks kovarian tersebut berbentuk matriks simetris dengan elemen diagonalnya terdiri dari varian variabel-variabel yang membentuk matriks (notasi σ^2_{v1} digunakan untuk menunjukkan varian dari variabel $v1$), sedangkan elemen-elemen yang tidak berada di diagonal (*off diagonal*) terdiri dari kovarian variabel-variabel tersebut (kovarian antara variabel $v1$ dengan $v2$ diberi notasi σ_{v1v2}). Secara *default* elemen *off diagonal* dari matriks θ_δ , θ_ε , dan Ψ adalah nol, sehingga ketiga matriks ini disebut sebagai matriks diagonal. Untuk matriks Φ , *default*-nya adalah matriks simetris dengan semua varian dan kovarian dari variabel-variabel yang membentuk matriks tersebut mempunyai nilai.

Dari uraian di atas, maka pada model *hybrid* ada 8 matriks yang menjadi perhatian, yaitu 4 matriks yang berisi koefisien Λ_x , Λ_y , B , dan Γ , dan 4 matriks kovarian θ_δ , θ_ε , Ψ dan Φ .

Tabel 2.2 Model Umum SEM

- | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Model Struktural
$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta$ • Model Pengukuran <ul style="list-style-type: none"> ▪ Model Pengukuran untuk y
$y = \Lambda_y\eta + \varepsilon$ ▪ Model Pengukuran untuk x
$x = \Lambda_x\xi + \delta$ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Tabel 2.2 Model Umum SEM (Sambungan)

<ul style="list-style-type: none"> • Dengan asumsi: <ol style="list-style-type: none"> 1. ζ tidak berkorelasi dengan ξ 2. ε tidak berkorelasi dengan η 3. δ tidak berkorelasi dengan ξ 4. ζ, ε, dan δ tidak saling berkorelasi (<i>mutually uncorrelated</i>) 5. $I - B$ adalah <i>non-singular</i> • Di mana: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Variables</i> <ul style="list-style-type: none"> • η (eta) adalah $m \times 1$ <i>latent endogenous variables</i> • ξ (ksi) adalah $n \times 1$ <i>latent exogenous variables</i> • ζ (zeta) adalah $m \times 1$ <i>latent errors in equations</i> • Y adalah $p \times 1$ <i>observed indicators of η</i> • X adalah $q \times 1$ <i>observed indicators of ξ</i> • ε (epsilon) adalah $p \times 1$ <i>measurement errors for y</i> • δ (delta) adalah $q \times 1$ <i>measurement errors for x</i> ⇒ <i>Coefficients</i> <ul style="list-style-type: none"> • B (beta) adalah $m \times m$ coefficient matrix for latent endogenous variables • Γ (gamma) adalah $m \times n$ coefficient matrix for latent exogenous variables • Λ_y (lambda y) adalah $p \times m$ coefficient matrix relating y to η • Λ_x (lambda x) adalah $q \times n$ coefficient matrix relating x to ξ ⇒ <i>Covariance Matrix</i> <ul style="list-style-type: none"> • Φ (phi) adalah $n \times n$ covariance matrix of ξ • Ψ (psi) adalah $m \times m$ covariace matrix of ζ • $\Theta\varepsilon$ (theta-epsilon) adalah covariance matrix of ε • $\Theta\delta$ (theta-delta) adalah covariance matrix of δ

Sumber: Wijanto, 2008

2.7.2.5 Model Lintasan (*Path Model*)

Belum umum SEM yang juga disebut sebagai *full* atau *hybrid model* yang telah dibahas pada subbab sebelumnya mengandung variabel-variabel laten maupun variabel teramati yang saling terkait. Namun, ada kalanya dalam suatu penelitian, terutama penelitian dalam bidang ekonomi, ditemukan model

penelitian yang terdiri dari variabel teramati dan tidak mengandung variabel laten, model seperti ini disebut sebagai *Path Model* atau Model Lintasan.

2.7.2.6 *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*

Model pengukuran yang telah dibahas sebelumnya menunjukkan adanya sebuah variabel laten yang diukur oleh satu atau lebih variabel teramati, model seperti ini sering disebut sebagai CFA Model (*Confirmatory Factor Analysis Model*).⁴²

Berbeda dengan analisis faktor yang digunakan dalam analisis multivariat (yang dikenal dengan *Exploratory Factor Analysis*), dalam CFA variabel-variabel teramati merupakan indikator-indikator tidak sempurna dari variabel laten atau konstruk tertentu yang mendasarinya. CFA merupakan salah satu pendekatan utama dalam analisis faktor, dimana pendekatan yang lainnya adalah *Exploratory Factor Analysis* (EFA). Ada perbedaan mendasar antara CFA dan EFA. Pada EFA, model rinci yang menunjukkan hubungan antara variabel laten dengan variabel teramati tidak dispesifikasikan terlebih dahulu. Selain itu, pada EFA jumlah variabel laten tidak ditentukan sebelum analisis dilakukan (diasumsikan semua variabel laten mempengaruhi semua variabel teramati), dan kesalahan pengukuran tidak boleh berkorelasi. Sedangkan dalam CFA, model dibentuk terlebih dahulu, jumlah variabel laten ditentukan oleh analisis, pengaruh suatu variabel laten terhadap variabel teramati ditentukan terlebih dahulu, beberapa efek langsung variabel laten terhadap variabel teramati dapat ditetapkan sama dengan nol atau suatu konstanta, kesalahan pengukuran boleh berkorelasi, kovarian variabel-variabel laten dapat diestimasi atau ditetapkan pada nilai tertentu, dan identifikasi parameter diperlukan.⁴³

Di dalam SEM, variabel-variabel teramati atau indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur sebuah variabel laten bersifat reflektif. Dikatakan demikian karena variabel-variabel teramati tersebut dipandang sebagai indikator-indikator yang dipengaruhi oleh konsep yang sama dan yang mendasarinya (yaitu variabel laten). Hal ini perlu diperhatikan mengingat masih banyaknya peneliti yang sering melakukan kesalahan yaitu secara tidak sengaja menggunakan

⁴² *Ibid*, Hal. 25.

⁴³ *Ibid*, Hal. 26.

indikator formatif dalam analisis SEM. Variabel/indikator formatif adalah indikator yang membentuk atau menyebabkan adanya penciptaan atau perubahan di dalam sebuah variabel laten (Chin, 1998).

Terdapat dua jenis CFA, yaitu *first order confirmatory factor analysis* dan *second order confirmatory factor analysis*. *First order confirmatory factor analysis* merupakan gambaran hubungan antara variabel teramati yang mengukur variabel latennya secara langsung. Sedangkan *second order confirmatory factor analysis* menggambarkan model pengukuran yang terdiri dari dua tingkat. Tingkat pertama adalah sebuah CFA yang menunjukkan hubungan antara variabel-variabel teramati sebagai indikator-indikator dari variabel laten terkait. Tingkat kedua adalah sebuah CFA yang menunjukkan hubungan antara variabel-variabel laten pada tingkat pertama sebagai indikator-indikator dari sebuah variabel laten tingkat kedua.

2.7.2.7 *Direct, Indirect, dan Total Effect*

Pada bahasan sebelumnya telah dijelaskan bagaimana SEM baik melalui diagram lintasannya maupun model matematikanya menggambarkan hubungan pengaruh (*influence*) di antara variabel-variabel yang ada di dalamnya. Secara umum, kita bisa membedakan pengaruh atau “*effects*” (Schumacker dan Lomax, 1996) ke pengaruh langsung (*direct effects*), tidak langsung (*indirect effects*), dan pengaruh keseluruhan (*total effects*).

Pengaruh langsung (*direct effects*) di antara dua variabel laten terjadi ketika ada sebuah panah yang menghubungkan keduanya, dimana pengaruh ini diukur dengan sebuah koefisien struktural. Pengaruh tidak langsung (*indirect effects*) di antara dua variabel laten kita temui ketika tidak ada panah langsung yang menghubungkan kedua variabel laten tersebut, melainkan melalui satu atau lebih variabel laten lain sesuai dengan lintasan yang ada. Sedangkan pengaruh keseluruhan (*total effects*) antara dua variabel laten merupakan penjumlahan dari pengaruh langsung dan semua pengaruh tidak langsung yang ada.

2.7.3 Langkah Analisis SEM

2.7.3.1 Perbedaan Orientasi SEM dan Analisis Multivariat

Penerapan statistik pada penelitian umumnya didasarkan atas permodelan pengamatan atau observasi secara individual. Misalnya dalam regresi berganda atau ANOVA, estimasi koefisien regresi atau varian kesalahan diperoleh dengan meminimalkan jumlah kuadrat perbedaan antar variabel terikat diprediksi dengan variabel terikat diukur untuk setiap kasus atau observasi. Dalam hal ini, analisis residual menunjukkan perbedaan antara nilai yang dicocokkan (*fitted*) dengan nilai yang diukur untuk setiap kasus yang ada dalam sampel. Sedangkan dalam SEM, penggunaan kovarian lebih ditekankan dibandingkan dengan kasus-kasus secara individual. Jika dalam statistik biasa, fungsi yang diminimumkan adalah perbedaan antara nilai-nilai yang diamati dengan yang diprediksi, maka pada SEM yang diminimumkan adalah perbedaan antara kovarian sampel dengan kovarian yang diprediksi model. Jadi, yang dimaksud residual dalam SEM adalah perbedaan antara kovarian yang diprediksi dengan kovarian yang diamati, oleh karena itu SEM sering juga disebut sebagai *Analysis of Covariance Structure*⁴⁴.

2.7.3.2 Hipotesis Fundamental

Hipotesis fundamental dalam prosedur SEM adalah bahwa matriks kovarian data dari populasi Σ (matriks kovarian variabel teramati) adalah sama dengan matriks kovarian yang diturunkan dari model $\Sigma(\theta)$ (*model implied covariance matrix*). Jika model yang dispesifikasikan benar dan jika parameter-parameter (θ) data diestimasi nilainya, maka matriks kovarian populasi (Σ) dapat dihasilkan kembali dengan tepat. Hipotesis fundamental tersebut dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$H_0 : \Sigma = \Sigma(\theta)$$

di mana Σ adalah matriks kovarian populasi dari variabel-variabel teramati, $\Sigma(\theta)$ adalah matriks kovarian dari model yang dispesifikasikan, dan θ adalah vektor yang berisi parameter-parameter model tersebut.

Karena yang diinginkan adalah residual = 0 atau $\Sigma = \Sigma(\theta)$, maka diusahakan agar pada uji hipotesis terhadap hipotesis fundamental menghasilkan H_0 tidak

⁴⁴ *Ibid*, Hal. 31.

ditolak atau H_0 diterima. Hal ini berbeda dengan uji hipotesis statistik pada umumnya yang mementingkan signifikansi atau mencari penolakan terhadap H_0 (misalnya pada regresi berganda). Dengan diterimanya H_0 , yang berarti $\Sigma = \Sigma(\theta)$, maka dapat dikatakan bahwa data mendukung model yang dispesifikasikan.

2.7.3.3 Tahapan dalam Prosedur SEM

Prosedur SEM secara umum mengandung tahap-tahap sebagai berikut (Bollen dan Long, 1993)⁴⁵:

1. Spesifikasi model (*model spesification*)

Tahap ini berkaitan dengan pembentukan model awal persamaan struktural, sebelum dilakukan estimasi. Model awal ini diformulasikan berdasarkan suatu teori atau penelitian sebelumnya.

2. Identifikasi (*identification*)

Tahap ini berkaitan dengan pengkajian tentang kemungkinan diperolehnya nilai yang unik untuk setiap parameter yang ada di dalam model dan kemungkinan persamaan simultan tidak ada solusinya.

3. Estimasi (*estimation*)

Tahap ini berkaitan dengan estimasi terhadap model untuk menghasilkan nilai-nilai parameter dengan menggunakan salah satu metode estimasi yang tersedia. Pemilihan metode estimasi yang digunakan seringkali ditentukan berdasarkan karakteristik dari variabel-variabel yang dianalisis.

4. Uji kecocokan (*testing fit*)

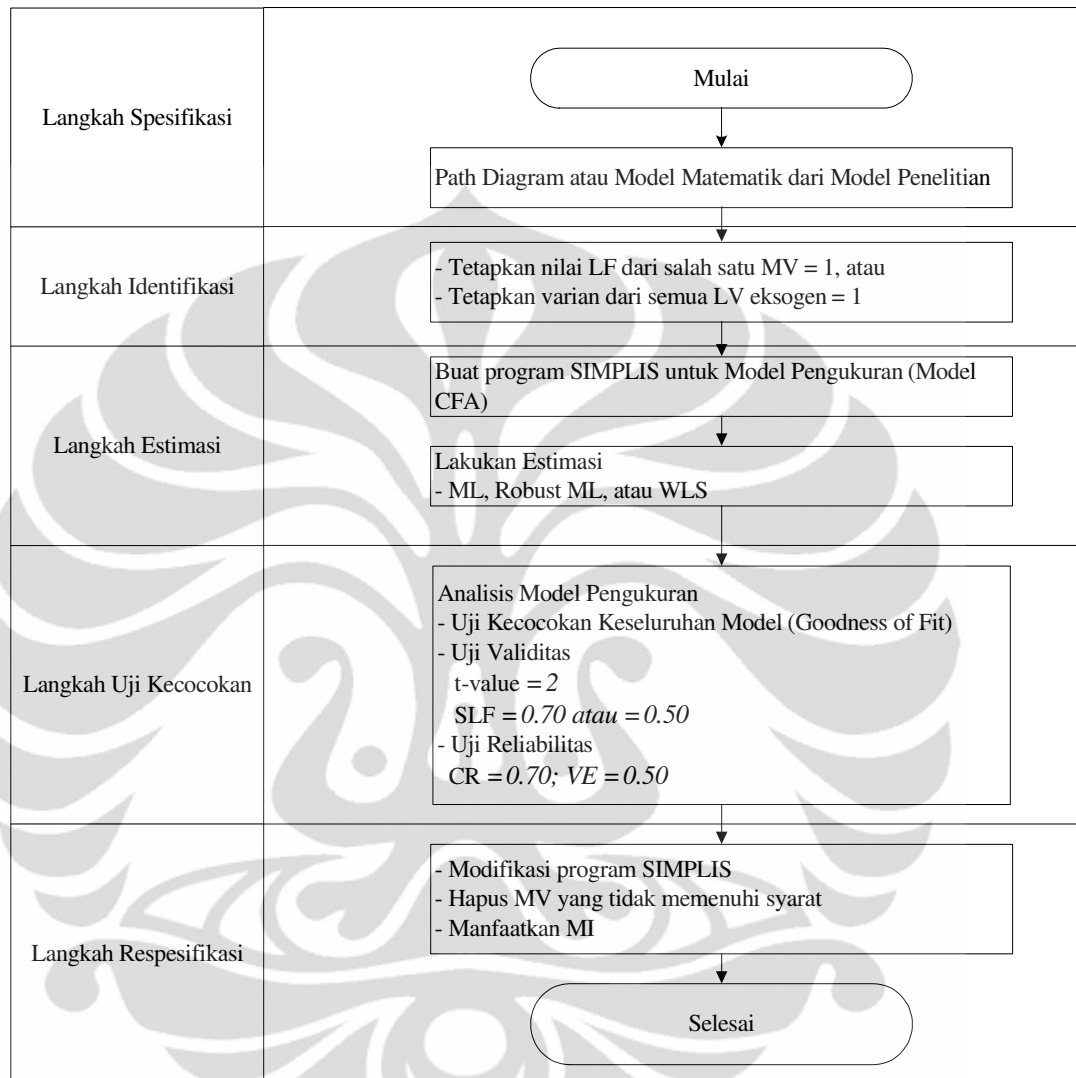
Tahap ini berkaitan dengan pengujian kecocokan antara model dengan data. Beberapa kriteria ukuran kecocokan atau *Goodness of Fit* (GOF) dapat digunakan untuk melaksanakan langkah ini.

5. Respesifikasi (*respecification*)

Tahap ini berkaitan dengan respesifikasi model berdasarkan atas hasil uji kecocokan tahap sebelumnya.

Pada gambar 2.20 dapat dilihat bagan proses langkah-langkah dalam menyusun model berdasarkan *Structural Equation Modeling* (SEM):

⁴⁵ *Ibid*, Hal. 34.



Gambar 2.20 Langkah-langkah menyusun model SEM

2.7.3.4 Spesifikasi Model

Analisis SEM dimulai dengan menspesifikasikan model penelitian yang akan diestimasi. Spesifikasi model penelitian, yang merepresentasikan permasalahan yang akan diteliti merupakan langkah yang sangat penting dalam SEM. Hoyle (1998) mengatakan bahwa analisis tidak akan dimulai sampai peneliti menspesifikasikan sebuah model yang menunjukkan hubungan di antara variabel-variabel yang akan dianalisis. Adapun langkah yang dapat dilakukan untuk mendapatkan model adalah:

- Spesifikasi model pengukuran
 1. Definiskan variabel-variabel laten yang ada dalam penelitian
 2. Definiskan variabel-variabel teramati
 3. Definiskan hubungan antara setiap variabel laten dengan variabel-variabel teramati yang terkait
- Spesifikasi model struktural
 1. Definiskan hubungan kausal di antara variabel-variabel laten tersebut
- Gambar *path diagram* dari model *hybrid* yang merupakan kombinasi model pengukuran dan struktural.

Ada dua metode pendekatan yang digunakan dalam pembentukan model SEM, yaitu *one step approach* dan *two step approach*. *One step approach* berarti bahwa estimasi atau pengujian model dilakukan sekaligus secara menyeluruh. Model hubungan antara konstruk dan indikatornya serta hubungan antarkonstruk diestimasi secara simultan. Sedangkan *two step approach* dilakukan secara bertahap. Pertama dilakukan pengujian terhadap pengukuran model hingga mencapai uji kelayakan model yang baik, kemudian setelah mendapatkan pengukuran model yang baik, setiap konstruk dihubungkan untuk diuji secara struktural.

Hair et.al. (1995)⁴⁶ memberi catatan terhadap dua pendekatan ini.

“Banyak peneliti yang mengusulkan dua tahap proses untuk SEM saat model pertama kali dievaluasi, seperti halnya analisis faktor, dan kemudian pengukuran model dipastikan di tahap kedua saat model struktural diestimasi. Rasionalitas pendekatan ini berarti bahwa keakuratan representasi reliabilitas indikator terbaik dapat dicapai dalam dua tahap, untuk menghindari

⁴⁶ Sofyan Yamin, Heri Kurniawan, *Structural Equation Modeling; Belajar Lebih Mudah Teknik Analisis Data Kuesioner dengan Lisrel – PLS*, 2009, Jakarta: Salemba Infotek, Hal. 17.

interaksi pengukuran model dan model struktural. Ketika kita tidak dapat mengevaluasi secara pasti suatu pengukuran atau model, kita harus mempertimbangkan kemampuan suatu konstruk dibandingkan dengan di antara konstruk, di mana terdapat efek estimasi yang substansial dan hasil *interpretational compounding*. Sebuah tahap analisis tunggal dengan estimasi simultan model struktural dan pengukuran adalah pendekatan yang terbaik, ketika dasar pemikiran teoritis proses model kuat dan ukuran kepercayaannya tinggi. Hal ini menghasilkan keakuratan hubungan yang tinggi dan meningkatkan kemungkinan interaksi suatu struktur atau pengukuran. Namun saat menghadapi sebuah pengukuran kurang reliabel dan teoritisnya rendah, peneliti sebaiknya mempertimbangkan sebuah tahap pendekatan untuk meningkatkan kemampuan interpretasi, baik itu model pengukuran maupun model struktural.”

2.7.3.5 Identifikasi Model

Sebelum melakukan tahap estimasi untuk mencari solusi dari persamaan simultan yang mewakili model yang dispesifikasikan, terlebih dahulu perlu dilakukan identifikasi dari persamaan simultan tersebut. Secara garis besar, ada 3 kategori identifikasi dalam persamaan simultan yaitu:

- *Under-Identified model*
Model dengan jumlah parameter yang diestimasi lebih besar dari jumlah data yang diketahui (data tersebut merupakan *variance* dan *covariance* dari variabel-variabel teramati).
- *Just-Identified model*
Model dengan jumlah parameter yang diestimasi sama dengan data yang diketahui.
- *Over-Identified model*
Model dengan jumlah parameter yang diestimasi lebih kecil dari jumlah data yang diketahui.

Dalam melakukan analisis menggunakan SEM, model yang diharapkan adalah model *over-identified* dan yang dihindari adalah model *under-identified*. Namun, jika ada indikasi permasalahan berkaitan dengan identifikasi, perlu dilihat sumber-sumber kesalahan yang sering terjadi (Hair et.al. 1989), yaitu:

1. Parameter yang diestimasi relatif terhadap varian-kovarian matriks sampel, yang menandakan *degree of freedom* yang kecil.
2. Penggunaan *reciprocal effects*.
3. Kegagalan dalam menetapkan skala dari konstruk.

Mueller (1996) menyarankan salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk memperoleh model yang *over-identified* adalah memiliki salah satu dari 2 pilihan sebagai berikut: (1) menetapkan salah satu muatan faktor λ dari setiap variabel laten yang ada dalam model dengan nilai 1.0, atau (2) variabel laten distandarisasikan ke *unit variance*, yaitu dengan menetapkan nilai 1 pada komponen diagonal (varian) dari matrik Φ .⁴⁷

Jika usaha di atas belum bisa mengatasi masalah identifikasi, maka menurut Hair et.al (1989) satu-satunya solusi adalah menentukan pembatasan-pembatasan (*constraints*) terhadap model lebih banyak lagi, yaitu dengan mengeliminasi beberapa koefisien atau muatan faktor yang ada di dalam model sampai masalah identifikasi dapat diatasi.

2.7.3.6 Estimasi Model

Setelah melakukan identifikasi, langkah selanjutnya adalah melakukan estimasi untuk memperoleh nilai dari parameter-parameter yang ada dalam model. Dalam melakukan estimasi, nilai parameter-parameter ($B, \Gamma, \Phi, \Psi, \Lambda_x, \Theta_\delta, \Lambda_Y,$ dan Θ_ϵ) diusahakan untuk diperoleh sedemikian sehingga matriks kovarian yang diturunkan dari model (*model implied covariance matrix*) $\Sigma(\theta)$ sedekat mungkin atau sama dengan matriks kovarian populasi dari variabel-variabel teramati Σ .

Karena pada umumnya yang digunakan adalah sampel dari populasi, maka sebagai ganti Σ , digunakan S yang merupakan matriks kovarian sampel dari variabel-variabel teramati. Parameter-parameter yang tidak diketahui dalam $B, \Gamma, \Phi, \Psi, \Lambda_x, \Theta_\delta, \Lambda_Y,$ dan Θ_ϵ diestimasi sedemikian sehingga matriks kovarian yang diturunkan dari model $\hat{\Sigma}$ sedekat mungkin dengan matriks kovarian sampel S . Untuk mengetahui kapan estimasi sudah cukup dekat, diperlukan fungsi yang diminimalkan. Fungsi yang diminimalkan tersebut (*fitting function* atau fungsi kecocokan) merupakan fungsi dari S dan $\Sigma(\theta)$ yaitu $F(S, \Sigma(\theta))$. Minimisasi dilakukan secara iterasi dan jika hasil estimasi $\hat{\theta}$ disubstitusikan ke $\Sigma(\theta)$ maka diperoleh matriks $\hat{\Sigma}$ dan fungsi hasil minimisasi untuk $\hat{\theta}$ adalah $F(S, \hat{\Sigma})$.

Ada beberapa fungsi yang diminimalkan F , dan ini berkaitan dengan estimator yang digunakan, yaitu: *Instrument Variable (IV)*, *Two Stage Least*

⁴⁷ Setyo Hari Wijanto, *Op Cit*, Hal. 42.

Square (TSLS), *Unweighted Least Square* (ULS), *Generalize Least Square* (GLS), *Maximum Likelihood* (ML), *Weighted Least Square* (WLS), *Diagonally Weighted Least Square* (DWLS). Dimana yang paling sering digunakan dalam SEM adalah *Maximum Likelihood Estimator* (MLE).

MLE mempunyai beberapa karakteristik yang penting dan karakteristik ini adalah asimptotik sehingga berlaku untuk sampel yang besar (Bollen, 1989).⁴⁸ Beberapa karakteristik tersebut diantaranya:

- MLE secara asimptotik tidak bias, meskipun estimator ini bias untuk sampel kecil.
- MLE adalah konsisten.
- MLE adalah *asymptotically efficient*, sedemikian sehingga di antara estimator yang konsisten, tidak ada yang mempunyai *asymptotic variance* lebih kecil.
- Distribusi dari estimator mendekati distribusi normal ketika ukuran sampel meningkat.

Karakteristik lain yang juga penting adalah, dengan sedikit pengecualian F_{ML} adalah *scale invariant* atau *scale free*. Sifat ini berkaitan dengan konsekuensi perubahan unit pengukuran dari satu variabel teramati atau lebih. Nilai-nilai dari fungsi F akan sama untuk matriks korelasi dan kovarian, atau secara umum, mereka sama untuk berbagai perubahan skala pengukuran.

Meskipun MLE populer penggunaannya dalam SEM, tetapi ada kekurangannya yang perlu diperhatikan, yaitu ketika *nonnormality* atau *excessive kurtosis* mengancam validitas dari uji signifikansi MLE. Bollen (1989) menyarankan beberapa alternatif untuk mengatasi hal ini, yaitu:

1. Mentransformasikan variabel sedemikian rupa sehingga mempunyai multinormalitas yang lebih baik dan menghilangkan kurtosis yang berlebihan.
2. Menyediakan penyesuaian pada uji statistik dan kesalahan standar biasa sehingga hasil modifikasi uji signifikan dari F_{ML} adalah secara asimptotis benar (*asymptotically correct*).
3. Menggunakan *bootstrap resampling procedures*.

⁴⁸*Ibid*, Hal. 45.

4. Menggunakan estimator alternatif yang menerima ketidaknormalan (*nonnormality*) dan estimator tersebut *asymptotically efficient*. *Weighted Least Square* (WLS) adalah salah satu di antara metode tersebut.

Berbeda dengan MLE yang didasarkan atas *multinormal distribution*, WLS adalah *asymptotic distribution free*. WLS merupakan nama yang digunakan LISREL untuk metode estimasi yang diadaptasi dari metode *Asymptotically Distribution Free* atau ADF dari Browne (1984). ADF merupakan metode estimasi paling umum karena tidak tergantung kepada jenis distribusi data.

Meskipun WLS mempunyai kelebihan dibandingkan dengan MLE, tetapi ukuran sampel yang dibutuhkan untuk melakukan estimasi dengan WLS lebih besar dibandingkan MLE. Bentler dan Chou (1987) menyarankan bahwa paling rendah rasio 5 responden per variabel akan mencukupi untuk distribusi normal ketika sebuah variabel laten mempunyai beberapa indikator (variabel teramati), dan rasio 10 responden per variabel teramati akan mencukupi untuk distribusi yang lain. Berdasarkan hal ini, maka sebagai *rule of thumb*, ukuran sampel yang diperlukan untuk estimasi ML adalah minimal 5 responden untuk setiap variabel teramati yang ada di dalam model, sedangkan estimasi WLS memerlukan minimal 10 responden untuk tiap variabel teramati.

WLS dan ML berbeda dalam bentuk distribusi yang mendasarinya. Berikut ini perbedaan antara ML dan WLS.

Tabel 2.3 Perbedaan Estimasi ML dan WLS

ML (Maximum Likelihood)	WLS (Weighted Least Square)
Didasarkan pada <i>multi normal distribution</i>	Didasarkan pada <i>asymptotic distribution free</i>
Ukuran sampel yang diperlukan adalah minimal 5 responden untuk setiap variabel teramati yang ada di dalam model	Ukuran sampel yang diperlukan adalah minimal 10 responden untuk setiap variabel teramati yang ada di dalam model
Rasio 5 responden per variabel teramati akan mencukupi untuk distribusi normal	Rasio 10 responden per variabel teramati akan mencukupi untuk distribusi yang lain

Sumber: Wijanto, 2008

2.7.3.7 Uji Kecocokan Model

Setelah melakukan estimasi terhadap model, langkah selanjutnya adalah melakukan uji kecocokan model. Uji kecocokan model dilakukan untuk menguji apakah model yang dihipotesiskan merupakan model yang baik untuk merepresentasikan hasil penelitian. Beberapa tahap untuk menguji kecocokan model (*goodness of fit*) ini adalah:

1. Kecocokan keseluruhan model (*overall model fit*)

SEM tidak mempunyai uji statistik tunggal terbaik yang dapat menjelaskan kekuatan dalam memprediksi sebuah model. Sebagai gantinya, peneliti mengembangkan beberapa kombinasi uji kecocokan model yang menghasilkan tiga perspektif, yaitu *overall fit*, *comparative to base model*, dan *model parsimony*.⁴⁹

Beberapa kombinasi uji kecocokan keseluruhan model yang dapat digunakan untuk menjustifikasi apakah sebuah model telah memenuhi syarat sebagai model yang baik terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu:

- Ukuran kecocokan mutlak (*absolute fit measure*)
Ukuran kecocokan model secara keseluruhan (model struktural dan model pengukuran) terhadap matriks korelasi dan matriks kovarian.
- Ukuran kecocokan incremental/relatif (*incremental/relative fit measure*)
Ukuran kecocokan yang bersifat relatif, digunakan untuk perbandingan model yang diusulkan dengan model dasar yang digunakan oleh peneliti.
- Ukuran kecocokan parsimoni (*parsimonious/adjusted fit measure*)
Ukuran kecocokan yang mempertimbangkan banyaknya koefisien di dalam model.

Adapun pengelompokan indikasi kecocokan model (*goodness of fit indices*) dijabarkan lebih lengkap dalam tabel 2.3 di bawah ini.

⁴⁹ “Hair et. al. 1995” dalam Sofyan Yamin, Heri Kurniawan, *Op Cit*, Hal. 31.

Tabel 2.4 Perbandingan Ukuran-ukuran GOF

UKURAN GOF	TINGKAT KECOCOKAN YANG BISA DITERIMA
ABSOLUTE FIT MEASURES	
Statistic Chi-square (χ^2)	Mengikuti uji statistik yang berkaitan dengan persyaratan signifikan. <i>Semakin kecil semakin baik.</i>
Non-Centrality Parameter (NCP)	Dinyatakan dalam bentuk spesifikasi ulang dari Chi-square. <i>Penilaian didasarkan atas perbandingan dengan model lain. Semakin kecil semakin baik.</i>
Scaled NCP	NCP yang dinyatakan dalam bentuk rata-rata perbedaan setiap observasi dalam rangka perbandingan antar model. <i>Semakin kecil semakin baik.</i>
Goodness-of-Fit Index (GFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. <i>GFI ≥ 0.90 adalah good-fit, sedangkan $0.80 \leq GFI \leq 0.90$ adalah marginal fit.</i>
Root Mean Square Residual (RMR)	Residual rata-rata antara matriks (korelasi atau kovarian) teramati dan hasil estimasi. <i>Standardized RMR ≤ 0.05 adalah good fit.</i>
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	Rata-rata perbedaan per <i>degree of freedom</i> yang diharapkan terjadi dalam populasi dan bukan dalam sampel. <i>RMSEA ≤ 0.08 adalah good fit, sedangkan RMSEA ≤ 0.05 adalah close fit.</i>
Expected Cross-Validation Index (ECVI)	<i>Digunakan untuk perbandingan antar model. Semakin kecil semakin baik. Pada model tunggal, nilai ECVI dari model yang mendekati nilai saturated ECVI menunjukkan good fit.</i>
INCREMENTAL FIT MEASURES	
Tucker-Lewis Index atau Non-Normed Fit Index (TLI atau NNFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. <i>TLI ≥ 0.90 adalah good-fit, sedangkan $0.80 \leq TLI \leq 0.90$ adalah marginal fit.</i>
Normed Fit Index (NFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. <i>NFI ≥ 0.90 adalah good-fit, sedangkan $0.80 \leq NFI \leq 0.90$ adalah marginal fit.</i>
Adjusted Goodnes of Fit Index (AGFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. <i>AGFI ≥ 0.90 adalah good-fit, sedangkan $0.80 \leq AGFI \leq 0.90$ adalah marginal fit.</i>
Relative Fit Index (RFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. <i>RFI ≥ 0.90 adalah good-fit, sedangkan $0.80 \leq RFI \leq 0.90$ adalah marginal fit.</i>
Incremental Fit Index (IFI)	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. <i>IFI ≥ 0.90 adalah good-fit, sedangkan $0.80 \leq IFI \leq 0.90$ adalah marginal fit.</i>

Tabel 2.4 Perbandingan Ukuran-ukuran GOF (Sambungan)

UKURAN GOF	TINGKAT KECOCOKAN YANG BISA DITERIMA
INCREMENTAL FIT MEASURES	
Comparative Fit Index	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $CFI \geq 0.90$ adalah <i>good-fit</i> , sedangkan $0.80 \leq CFI \leq 0.90$ adalah <i>marginal fit</i> .
PARSIMONIOUS FIT MEASURES	
Parsimonious Goodness of Fit (PGFI)	Spesifikasi ulang dari GFI, dimana <i>nilai lebih tinggi menunjukkan parsimoni yang lebih besar. Ukuran ini digunakan untuk perbandingan di antara model-model.</i>
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 yang lebih longgar 5.0.
Parsimonious Normed Fit Index (PNFI)	Nilai tinggi menunjukkan kecocokan lebih baik; hanya digunakan untuk perbandingan antarmodel alternatif.
Akaike Information Criterion (AIC)	Nilai positif lebih kecil menunjukkan parsimoni lebih baik; digunakan untuk perbandingan antarmodel. Pada model tunggal, nilai AIC dari model yang mendekati nilai saturated AIC menunjukkan <i>good fit</i> .
Consistent Akaike Information Criterion (CAIC)	Nilai positif lebih kecil menunjukkan parsimoni lebih baik; digunakan untuk perbandingan antarmodel. Pada model tunggal, nilai CAIC dari model yang mendekati nilai saturated CAIC menunjukkan <i>good fit</i> .
OTHER GOFI	
Critical "N" (CN)	$CN \geq 200$ menunjukkan ukuran sampel mencukupi untuk digunakan mengestimasi model. Kecocokan yang memuaskan atau baik.

Sumber: Hair, 2010

2. Kecocokan model pengukuran (*measurement model fit*)

Evaluasi model pengukuran dilakukan terhadap masing-masing konstruk laten yang ada di dalam model. Pemeriksaan terhadap konstruk laten dilakukan berkaitan dengan pengukuran konstruk laten oleh variabel teramati. Evaluasi ini dilakukan terpisah, meliputi apakah suatu indikator/variabel teramati benar-benar mengukur konstruk latennya (*validitas*) dan seberapa besar tingkat konsistensi variabel teramati tersebut mengukur konstruk latennya (*reliabilitas*).

Menurut Ridgon dan Ferguson (1991) serta Doll, Xia, dan Torkzadeh (1994), suatu variabel dikatakan mempunyai validitas yang baik terhadap suatu konstruk laten apabila:

- Nilai t muatan faktornya (*factor loading*) lebih besar dari nilai kritis ($\geq 1,96$ atau praktisnya > 2).
- Muatan faktor standarnya (*standardized factor loading*) lebih besar atau sama dengan 0,7.

Menurut Igbaria et.al. (1997) yang menggunakan *guidelines* dari Hair et.al. (1995) tentang “*Relative importance and significant of the loading factor item*”, faktor loading $\geq 0,5$ adalah *very significant*.⁵⁰

Reliabilitas berkaitan erat dengan konsistensi variabel teramati dalam mengukur variabel latennya. Oleh karena itu, reliabilitas konstruk yang baik tercapai jika nilai *construct reliability* $> 0,7$ dan nilai *variance extracted*-nya $> 0,5$. Formula untuk menghitung nilai reliabilitas ditunjukkan di bawah.

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{std.loading})^2}{(\sum \text{std.loading})^2 + \sum e_j} \quad (2.1)$$

di mana *std. loading* (*standardized loadings*) dapat diperoleh secara langsung dari keluaran program LISREL-8, dan e_j adalah *measurement error* untuk setiap indikator atau variabel teramati (Fornell dan Larker, 1981).

Ekstrak varian mencerminkan jumlah varian keseluruhan dalam indikator-indikator (variabel-variabel teramati) yang dijelaskan oleh variabel laten. Ukuran ekstrak varian dapat dihitung sebagai berikut (Fornell dan Larker, 1981):

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{std.loading}^2}{\sum \text{std.loading}^2 + \sum e_j} \quad (2.2)$$

atau (Hair et.al, 2007):

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{std.loading}^2}{N} \quad (2.3)$$

⁵⁰ *Ibid*, Hal. 36.

di mana N adalah banyaknya variabel teramati dari model pengukuran.

3. Kecocokan model struktural (*structural model fit*)

Evaluasi terhadap model struktural berkaitan dengan pengujian hubungan antarvariabel yang sebelumnya dihipotesiskan. Apakah koefisien hubungan antarvariabel tersebut signifikan secara statistik atau tidak. Apabila digunakan pengujian satu arah dengan taraf nyata sebesar 5%, titik kritis untuk uji satu arah adalah 1,645. Sebaliknya untuk uji dua arah, titik kritisnya adalah 1,96.

Dalam prakteknya, pengujian yang biasa digunakan menggunakan dua arah, yaitu menggunakan batas nilai t-statistik 1,96. Untuk evaluasi terhadap keseluruhan persamaan struktural, koefisien determinasi (R^2) yang digunakan serupa dengan analisis regresi. Nilai (R^2) menjelaskan seberapa besar variabel eksogen yang dihipotesiskan mampu menerangkan variabel endogen.

2.7.3.8 Respesifikasi Model

Apabila model yang dihipotesiskan belum mencapai model yang fit, maka peneliti bisa melakukan respesifikasi model untuk mencapai nilai fit yang baik. Oleh karena itu, pendekatan teori yang benar ketika melakukan respesifikasi model ini dibutuhkan.

Respesifikasi model dilakukan dengan modifikasi pada program SIMPLIS. Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk melakukan modifikasi ini, yaitu:

1. Menghapus variabel teramati yang tidak memenuhi syarat validitas dan reliabilitas yang baik
2. Memanfaatkan informasi yang terdapat dalam *modification indices*, yaitu:
 - Penambahan *path* (lintasan) baru pada baru diantara variabel teramati dengan variabel laten dan antar variabel laten
 - Penambahan *error covariance* diantara dua buah *error variances*.

BAB 3

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

3.1 Profil Perusahaan

3.1.1 Sejarah dan Perkembangan Rumah Sakit Fatmawati Jakarta

RS Fatmawati didirikan pada tahun 1954 oleh Ibu Fatmawati Soekarno sebagai RS yang mengkhususkan Penderita TBC Anak dan Rehabilitasinya. Pada tanggal 15 April 1961 penyelenggaraan dan pembiayaan RS Fatmawati diserahkan kepada Departemen Kesehatan sehingga tanggal tersebut ditetapkan sebagai hari jadi RS Fatmawati. Dalam perjalanan RS Fatmawati, tahun 1984 ditetapkan sebagai Pusat Rujukan Jakarta Selatan dan tahun 1994 ditetapkan sebagai RSU Kelas B Pendidikan.

Dalam perkembangan RS Fatmawati ditetapkan sebagai Unit Swadana pada tahun 1991, pada tahun 1994 ditetapkan menjadi Unit Swadana Tanpa Syarat, pada tahun 1997 sesuai dengan diperlakukannya UU No. 27 Tahun 1997, rumah sakit mengalami perubahan kebijakan dari Swadana menjadi PNBP (Penerimaan Negara Bukan Pajak) selanjutnya pada tahun 2000 RS Fatmawati ditetapkan sebagai RS Perjan berdasarkan Peraturan Pemerintah RI No. 117 tahun 2000 tentang Pendirian Perusahaan Jawatan RSUP Fatmawati Jakarta. Pada tanggal 11 Agustus 2005 berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan No. 1243/MENKES/SK/VIII/2005 RSUP Fatmawati ditetapkan sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT) Departemen Kesehatan RI dengan menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PPK BLU).

Dalam penilaian Tim Akreditasi RS, tahun 1997 RS Fatmawati memperoleh Status Akreditasi Penuh untuk 5 pelayanan. Pada tahun 2002, RSUP Fatmawati memperoleh status Akreditasi Penuh Tingkat Lanjut untuk 12 pelayanan. Kemudian pada tahun 2004 RSUP Fatmawati terakreditasi 16 Pelayanan dan pada tahun 2007 memperoleh status Akreditasi Penuh Tingkat Lengkap 16 Pelayanan. RSUP Fatmawati pada tanggal 2 Mei 2008 ditetapkan oleh Departemen Kesehatan RI sebagai Rumah Sakit Umum dengan pelayanan

Unggulan Orthopaedi dan Rehabilitasi Medik sesuai dengan SK Menteri Kesehatan No. 424/MENKES/SK/V/2008¹

3.1.2 Visi, Misi, dan Budaya Perusahaan

- Visi

Menjadi rumah sakit terkemuka yang memberikan pelayanan yang melampaui harapan pelanggan. Yang dimaksud dengan rumah sakit terkemuka dan melampaui harapan pelanggan ialah, rumah sakit yang memberikan pelayanan prima, efisien dan terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat, melakukan perbaikan berkesinambungan, proaktif-kreatif serta selalu berorientasi kepada para pelanggan.

- Misi

1. Memberikan pelayanan medis yang sesuai dengan standar pelayanan dan dapat dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat dengan unggulan pelayanan orthopedi dan rehabilitasi medik.
2. Memfasilitasi dan meningkatkan pendidikan, pelatihan, dan penelitian untuk pengembangan sumber daya manusia dan pelayanan.
3. Menyelenggarakan administrasi dan penata kelolaan rumah sakit yang efisien dan efektif serta akuntabel.
4. Melaksanakan pengelolaan keuangan yang efektif, efisien, fleksibel berdasarkan prinsip ekonomi dan produktivitas dan penerapan praktek bisnis yang sehat.
5. Mengutamakan keselamatan pasien dan menciptakan lingkungan yang sehat.
6. Meningkatkan semangat persatuan dan kesejahteraan sumber daya manusia RS.

¹ <http://www.fatmawatihospital.com/mode1.php?id=1&mode=2> , diakses tanggal 12 April 2011, pukul 16.00.

- Motto

Kami peduli dengan kesehatan anda (WE CARE)

- Falsafah

Yang dianut sebagai pegangan dalam menjalankan organisasi adalah

1. Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa
2. Menjunjung tinggi kehidupan dan nilai-nilai luhur kemanusiaan
3. Menghargai pentingnya persatuan dan kerjasama
4. Menjunjung keseimbangan dan kelestarian lingkungan
5. kebersamaan dalam kemajuan dan kesejahteraan

- Nilai

Tanggung Jawab, yakni kewajiban untuk memikul segala akibat karena hasil pekerjaannya dalam memberikan pelayanan yang terbaik bagi pelanggan internal dan eksternal.

Profesionalisme, yaitu tindak tanduk yang bercirikan suatu profesi atau orang yang ahli dalam bidangnya, dengan memegang teguh etika profesi dan standar mutu keahlian yang tinggi.

Ramah, adalah sikap dan tutur kata manis, dengan berpraduga positif serta berbudi bahasa menarik dan selalu berusaha menolong pelanggan dengan tulus ikhlas.

Peduli, ialah berusaha untuk segera mengetahui atau sangat menghiraukan persoalan pelanggan dengan sungguh-sungguh dan langsung membantu menyelesaikan persoalan tersebut dengan tuntas dan memuaskan keinginan pelanggan.

Jujur, dengan selalu memegang teguh ketulusan dan keikhlasan dalam memberikan informasi atau tidak melakukan kecurangan apapun untuk keuntungan dirinya ataupun untuk kepentingan pelanggan.

- Tujuan
 1. Mewujudkan pelayanan yang melampaui harapan pelanggan dan bertumpu pada keselamatan pasien (patient safety).
 2. Mewujudkan pelayanan rumah sakit yang bermutu tinggi dengan tarif yang terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat.
 3. Mewujudkan pengembangan berkesinambungan dan akuntabilitas bagi pelayanan dan pendidikan.
 4. Mewujudkan SDM yang profesional yang berorientasi kepada pelayanan pelanggan.
 5. Mewujudkan kesejahteraan yang adil dan merata bagi seluruh karyawan.

3.1.3 Produk dan Pelayanan RS Fatmawati

Sebagai Rumah Sakit Umum Pusat di Jakarta, RS Fatmawati menyediakan berbagai pelayanan yang lengkap untuk melayani kebutuhan pengobatan dan medical check up untuk masyarakat, sebagai berikut :

1. Griya Husada
2. Instalasi Gawat Darurat
 - Pelayanan Gawat Darurat
 - Ambulance
3. Instalasi Rawat Jalan
 - Poliklinik Spesialistik
 - Medical Check-up
 - Klinik Khusus
4. Instalasi Rawat Inap
 - Paliviliun Anggrek
 - Instalasi Rawat Inap A
 - Instalasi Rawat Inap B
 - Instalasi Rawat Inap C
 - Instalasi Rawat Intensif

5. Pelayanan Penunjang

- Penunjang Medik
- Penunjang non-medik

6. Pelayanan Unggulan Terpadu

7. Sentra Haji dan Umrah

3.2 Desain, Jenis, dan Populasi Penelitian

3.2.1 Desain dan Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *Cross Section*, yaitu penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan komparatif beberapa subyek yang ingin diteliti dengan suatu sampel responden melalui satu pengambilan data (Malhotra, 2004).

Penelitian ini bersifat deskriptif, dimana penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel yang memiliki hubungan terhadap loyalitas pasien rawat jalan pada Rumah Sakit Umum Fatmawati.

3.2.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat Indonesia yang menggunakan jasa rawat jalan di Rumah Sakit Fatmawati, Jakarta Selatan. Namun karena populasi tersebut sangat besar dan tidak mungkin untuk diambil datanya secara keseluruhan, maka dalam penelitian ini digunakan metode *sampling* untuk mengumpulkan data dari populasi penelitian.

Metode *sampling* yang digunakan adalah *Non-probability Sampling*. Artinya setiap responden yang memiliki kriteria populasi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel. Beberapa karakteristik mengenai metode *sampling* yang digunakan adalah:

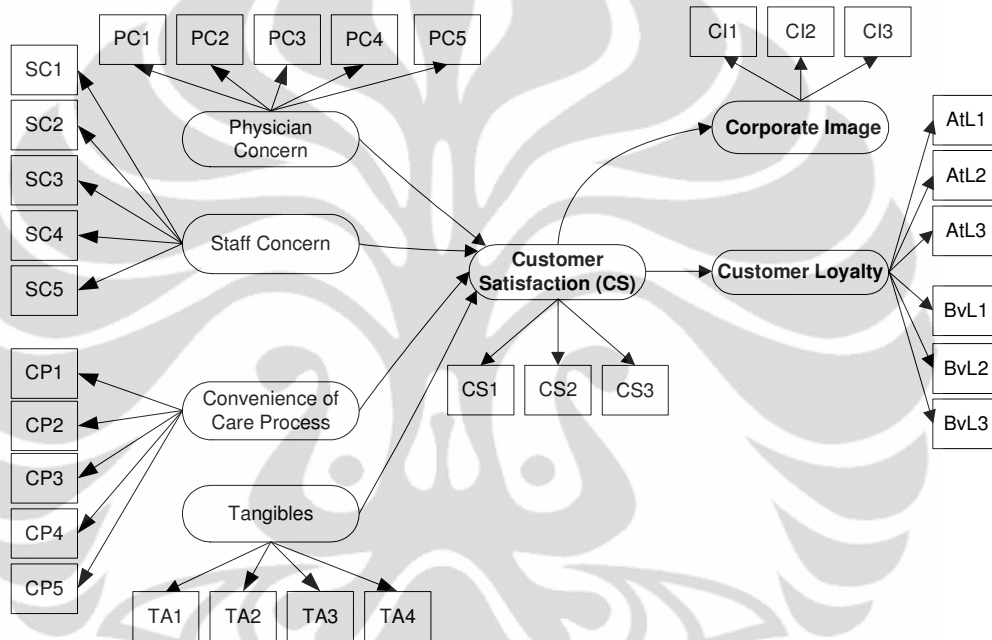
1. *Non-probability Sampling* diharapkan mampu menghilangkan persoalan biaya dan pengembangan rangka *sampling*. (Aaker, Kumar, Day, 1998)
2. Keterbatasannya adalah adanya bias tersembunyi dan ketidakpastian hasil penelitian. Namun, metode ini sering digunakan secara *legitimate* dan efektif dalam penelitian internasional. (Aaker et. al., 1998)

3. Pemilihan unit sampel berdasarkan pertimbangan subyektif. Metode *Non-probability Sampling* yang digunakan adalah *Convenience Sampling*, dimana pengambilan sampel dilakukan dari pengguna jasa instalasi rawat jalan RS Fatmawati yang paling mudah ditemui oleh peneliti (di unit rawat jalan) yang diambil dari 13 instalasi sebagai berikut:
 1. Instalasi Anak
 2. Instalasi Mulut & Gigi
 3. Instalasi Jantung
 4. Instalasi Paru-paru
 5. Instalasi Kulit dan Kelamin
 6. Instalasi THT
 7. Instalasi Bedah Tulang
 8. Instalasi Kebidanan & Kandungan
 9. Instalasi Syaraf
 10. Instalasi Rehabilitasi Medik
 11. Instalasi Penyakit Dalam
 12. Instalasi Mata
 13. Instalasi Penyakit Dalam
4. Rangka *sampling* terstratifikasi berdasarkan beberapa kriteria, yaitu:
 - Jenis Kelamin
 - Usia
 - Tempat Tinggal
 - Pekerjaan
 - Tingkat Pendidikan
 - Total penghasilan per bulan
 - Status Pernikahan

3.3 Model dan Hipotesis Awal Penelitian

Berdasarkan model penelitian tentang dimensi kualitas pelayanan kesehatan dan hubungannya dengan kepuasan pelanggan, oleh Dr. Kui-Son Choi, Dr. Lee, dan Dr. Hanjoon Kim pada tahun 2005 dalam jurnal "*The Service Quality Dimensions and Patient Satisfaction Relationship*", dan model hubungan kausal

antara kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan oleh Barbara dan Tomaz Cater (2009) dalam jurnal berjudul “*Relationship value-based Antecedents of Customer Satisfactions and Customer Loyalty*”, peneliti mencoba membangun model penelitian dengan mengadopsi variabel-variabel yang ada pada kedua model tersebut, dan menyederhanakannya menjadi model penelitian yang akan diuji hubungan keterkaitannya dalam penelitian ini. Model hubungan keterkaitan ini dapat dilihat pada Gambar 3.1 di bawah ini:



Gambar 3.1 Model Awal Penelitian

Beberapa hipotesis awal tentang pelayanan di Rumah Sakiit yang akan diuji kebenarannya dalam penelitian ini adalah:

- H1 : *Customer Satisfaction* secara positif dipengaruhi oleh *Physician Concern* (perhatian dokter).
- H2 : *Customer satisfaction* secara positif dipengaruhi oleh *Staff Concern* (perhatian staf rumah sakit selain dokter).
- H3 : *Customer Satisfaction* secara positif dipengaruhi oleh *Convenience of Care Process* (kenyamanan selama proses perawatan).
- H4 : *Customer Satisfaction* secara positif dipengaruhi oleh *Tangibles* (fasilitas dan peralatan rumah sakit).
- H5 : *Corporate Image* rumah sakit secara positif dipengaruhi oleh *customer satisfaction*.

- H6 : *Customer Loyalty (Behavioural & Attitudinal)* pasien secara positif dipengaruhi oleh *customer satisfaction*.

3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat 2 kelompok variabel yang perlu didefinisikan, yaitu, pertama variabel-variabel yang mewakili dimensi pelayanan di Rumah Sakit (*physician concern, staff concern, convenience of care process, and tangibles*) dan yang kedua, model kepuasan dan loyalitas pelanggan yang ada, serta hubungan *corporate image* terhadap loyalitas pelanggan. Dua kelompok variabel ini perlu dideklarasikan terlebih dahulu definisi operasionalnya agar tidak terjadi kesalahan dalam tahap pengumpulan data melalui kuesioner.

3.4.1 Pendefinisian Dimensi Pelayanan Rumah Sakit

Berdasarkan jurnal *Effective customer relationship management of health care: a study of hospitals in Thailand*, yang ditulis oleh Prof. Howard Combs, Bunthuwun Laohasirichaikul, dan Dr. Sirion Chaipoopirutana, dan beberapa jurnal pendukung lainnya seperti “*Service Quality Dimensions and Patient Satisfaction Relationships in South Korean: Comparisons Across Gender, Age, and Types of Service*” yang ditulis oleh Dr. Kui Son Choi, Dr. Hanjoon Lee, dan Dr. Chankon Kim, “*Investigating The Effects of Service Quality Dimensions and Expertise on Loyalty*” yang ditulis oleh Dr. Ahmad Jamal dan Dr. Kyriaki Anastasiadou, peneliti mendefinisikan dimensi pelayanan di Rumah Sakit.

Semua dimensi latent yang ditulis dalam jurnal Choi *et al* , terdapat 4 dimensi pelayanan rumah sakit yang digunakan untuk meneliti kualitas rumah sakit oleh pasien rawat jalan, yaitu *physician concern, staff concern, convenience of care process, and tangibles*. Adapun penjelasan mengenai kedua atribut tersebut, beserta pertanyaan yang digunakan dalam pengumpulan data dapat dilihat pada Tabel 3.1 di bawah:

Tabel 3.1 Pendefinisian Pernyataan tentang Dimensi Pelayanan RS

Dimensi	Definisi Operasional	Item Pertanyaan	
		No	Pertanyaan
Physician Concern (PC)	Merupakan dimensi yang mendefinisikan perhatian dokter yang dirasakan oleh pasien, tentang bagaimana dokter menangani pasien, mendengarkan keluhan mereka dan memberikan arahan pengobatan.	PC1	Dokter yang melayani Anda bersikap sopan dan ramah.
		PC2	Dokter menjelaskan keadaan anda, hasil diagnosa anda, dan menangani anda dengan sesuai & menyenangkan.
		PC3	Dokter mengizinkan anda bertanya banyak, cukup untuk menjelaskan seluruh keadaan anda yang anda rasakan.
		PC4	Dokter memberikan pertimbangan yang cukup pada anda terhadap prosedur pengobatan dan perawatan yang anda inginkan.
		PC5	Dokter membuat anda merasa nyaman saat berobat.
Staff Concern (SC)	Merupakan dimensi yang menjelaskan tentang perhatian staf rumah sakit yang dirasakan oleh pasien saat berobat, seperti staf informasi dan perawat terhadap pasien.	SC1	Perawat Rumah Sakit (RS) ini bersikap sopan dan ramah.
		SC2	Staf RS ini secara lengkap menjelaskan prosedur perawatan anda.
		SC3	Perawat RS ini mencoba melayani Anda semaksimal mungkin.
		SC4	Perawat RS ini dengan sungguh-sungguh mempedulikan Anda ketika Anda membutuhkan bantuan.
		SC5	Terjalin koordinasi yang baik antara para perawat di RS ini dalam melayani Anda.
Convenience of Care Process (CP)	Merupakan dimensi yang menjelaskan tentang tingkat kenyamanan yang dirasakan oleh pasien terhadap proses penanganan pasien di rumah sakit.	CP1	Proses tes kesehatan di lab (misal: cek darah, cek urin, dsb) cukup baik.
		CP2	Hasil tes kesehatan diberikan dengan cepat dan tepat.
		CP3	Prosedur pembayaran pelayanan RS, cepat dan praktis.
		CP4	Proses membuat janji dengan dokter di RS ini mudah dan praktis.
		CP5	Anda tidak menunggu terlalu lama untuk mendapatkan penanganan dokter di ruang perawatan
Tangibles (TA)	Merupakan dimensi pelayanan berupa	TA1	Ruang tunggu, ruang penanganan pasien, dan toilet RS ini bersih.

sarana fasilitas umum dan peralatan medis yang dirasakan oleh pasien di rumah sakit.	TA2	Sangat mudah mencari dan menggunakan fasilitas seperti caffetaria dan telepon umum di RS ini.
	TA3	RS ini mempunyai peralatan & fasilitas kesehatan yang baru (<i>up-to-date</i>).
	TA4	Sangat mudah menemukan fasilitas kesehatan (Lab, ruangan dokter, ruang perawatan, dsb).

3.4.2 Pendefinisian Operasional tentang *Customer Satisfaction*, *Corporate Image* dan *Customer Loyalty*

Selain atribut-atribut dari dimensi pelayanan rumah sakit, informasi lain yang akan diperoleh dari proses pengumpulan data adalah informasi mengenai kesetujuan pelanggan mengenai pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan loyalitas, kepuasan, dan corporate image yang berhubungan dengan model penelitian yang ada.

Pendefinisian variabel-variabel ini berdasarkan pada jurnal "*Relationship value-based Antecedents of Customer Satisfaction and Customer Loyalty*" oleh Barbara dan Tomaz Cater (2009) dan jurnal yang ditulis oleh Dr. Ahmad Jamal dan Dr. Kyriaki Anastasiadou, yaitu "*Investigating The Effects of Service Quality Dimensions and Expertise on Loyalty*".

Dalam pendefinisian variabel-variabel ini, selain berdasarkan pada jurnal-jurnal dan literatur yang ada, penulis juga menyesuaikannya dengan kondisi responden rumah sakit Fatmawati. Adapun definisi operasional dari variabel-variabel ini dapat dilihat pada Tabel 3.2 di bawah:

Tabel 3.2 Pendefinisian Pernyataan tentang Loyalitas Pelanggan

No	Dimensi (Variabel Latent)	Variabel Teramati	
		Kode	Pernyataan
5	Kepuasan Pelanggan / Customer Satisfaction (CS)	CS1	Secara keseluruhan, saya puas terhadap pelayanan RS ini
		CS2	Saya puas terhadap kualitas dan kehandalan RS ini dalam melayani kebutuhan medis saya, karena dapat memenuhi ekspektasi saya
		CS3	RS ini adalah RS yang memberikan pelayanan kesehatan yang ideal.
6	Corporate Image (CI)	CI1	Rumah Sakit ini memberikan kontribusi sosial terhadap masyarakat & lingkungan sekitar

		CI2	Rumah Sakit ini merupakan RS yang kompetitif dengan Rumah Sakit lain.
		CI3	Rumah Sakit ini selalu fokus kepada pasien.
7	Customer Loyalty (Attitudinal Loyalty / AtL dan Behavioral Loyalty / BvL)	AtL1	Dengan kualitas Rumah Sakit ini saya akan segera menuju Rumah Sakit ini untuk pengobatan darurat.
		AtL2	Saya tidak akan pindah ke Rumah Sakit lain untuk mendapatkan pelayanan kesehatan di masa mendatang.
		AtL3	Saya akan mentolerir kenaikan biaya pelayanan dari Rumah Sakit ini jika ada alasan yang masuk akal.
		BvL1	Saya akan merekomendasikan Rumah Sakit ini kepada teman atau saudara saya yang ingin berobat.
		BvL2	Saya tidak berencana pindah ke Rumah Sakit lain untuk melakukan perawatan / pengobatan penyakit.
		BvL3	Saya akan menggunakan pelayanan Rumah Sakit ini untuk berobat kedepannya (permanen)

3.5 Penyusunan dan Penyebaran Kuesioner

3.5.1 Bentuk Umum Kuesioner

Kuesioner yang digunakan terbagi menjadi 3 bagian utama, bagian pertama berupa pertanyaan yang berhubungan dengan data demografi pasien, bagian kedua merupakan pernyataan yang menyatakan tingkat kepuasan pasien terhadap berbagai dimensi pelayanan rumah sakit (*physician concern, staff concern, convenient of care process* dan *tangibles*). Sedangkan bagian ketiga merupakan bagian yang berisi tingkat kesetujuan pelanggan mengenai pernyataan-pernyataan yang berhubungan dengan *customer satisfaction, corporate image* dan *customer loyalty*.

Kuesioner yang digunakan hanya ada 1 jenis, yaitu kuisisioner dalam bentuk *hard copy*. Bentuk kuesioner secara lengkap dapat dilihat pada **Lampiran 1**.

3.5.2 Penentuan Skala Pengukuran Kuesioner

Kuesioner yang dipakai dalam proses pengumpulan data menggunakan skala pengukuran untuk mengukur tingkat kepuasan pasien terhadap 4 dimensi

pelayanan rumah sakit dan tingkat kesetujuan pasien terhadap pernyataan yang berhubungan dengan kepuasan pelanggan, image perusahaan, dan loyalitas pasien.

Dalam kuesioner ini, skala pengukuran yang digunakan adalah skala *likert* 1 sampai 5. Penggunaan skala 1 sampai 5 ini didasarkan pada pertimbangan banyaknya penelitian internasional yang menggunakan skala ini. Dalam sebuah studi empiris yang dilakukan oleh John Dawes (2008), ditemukan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam penggunaan *5-point*, *7-point*, dan *10-point likert scale*. Artinya, ketiga skala tersebut memiliki tingkat validasi yang hampir sama.

Adapun penjelasan mengenai skala tersebut bisa dilihat pada Tabel 3.3 di bawah:

Tabel 3.3 Dimensi Pengukuran yang digunakan dalam Penilaian Respon Pasien terhadap pelayanan RSUP Fatmawati

No.	Dimensi Pengukuran	Bobot	Pengertian
1	Tingkat Kepuasan	1	Sangat Tidak Puas
		2	Tidak Puas
		3	Cukup Puas
		4	Puas
		5	Sangat Puas
2	Tingkat Kesetujuan	1	Sangat Tidak Setuju
		2	Tidak Setuju
		3	Cukup Setuju
		4	Setuju
		5	Sangat Setuju

3.5.3 Penyebaran Kuesioner

Kuesioner disebarkan kepada pasien instalasi rawat jalan di RSUP Fatmawati. Instalasi-instalasi yang digunakan untuk mencari responden adalah sebagai berikut:

1. Instalasi Umum
2. Instalasi Anak
3. Instalasi Kandungan
4. Instalasi Gigi dan Mulut
5. Instalasi THT
6. Instalasi Rehab Medis
7. Instalasi Bedah Tulang

8. Instalasi Penyakit Dalam
9. Instalasi Kulit dan Kelamin
10. Instalasi Paru-paru
11. Instalasi Jantung
12. Instalasi Syaraf
13. Instalasi Mata

Pengisian kuesioner dilakukan dengan 2 metode, yaitu pertama dengan penyebaran biasa (responden mengisi sendiri kuesioner yang diberikan) dan yang kedua adalah dengan melakukan wawancara dengan responden (ditujukan bagi responden yang tidak mampu mengisi kuesioner sendiri karena rabun tua dan tidak bisa membaca kuesioner).

Ada dua tahap penyebaran yang dilakukan, tahap pertama merupakan *pilot test* yang digunakan untuk melihat validitas dan reliabilitas dari kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data. Setelah kuesioner diuji dan dianggap cukup reliabel maka kuesioner disebarakan kembali sesuai kecukupan data yang dibutuhkan.

3.5.3.1 Uji Reliabilitas Kuesioner Awal

Sebagaimana dijelaskan di atas, penyebaran kuesioner dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama merupakan *pilot test* yang digunakan untuk melihat reliabilitas dari kuesioner, sejauh mana kehandalan kuesioner yang digunakan dalam proses pengumpulan data, apakah cukup konsisten jika disebarakan kepada responden. Dalam tahap *pilot test* ini, kuesioner disebarakan minimal 30 kuesioner (sampel minimal untuk distribusi normal). Tahap penyebaran kuesioner awal ini berlangsung selama awal April 2010 dan berhasil terkumpul hingga 43 kuesioner.

Dalam uji reliabilitas ini, ada dua tahap yang dilakukan. Tahap pertama merupakan uji kehandalan berdasarkan persepsi pelanggan yang menjadi responden penelitian, apakah setiap pelanggan memiliki persepsi yang sama terhadap maksud dari setiap pertanyaan. Hal ini bisa dilihat dari jawaban yang diberikan oleh setiap responden. Tahap kedua merupakan pengujian secara kuantitatif dari reliabilitas kuesioner dengan menggunakan pendekatan *Internal Consistency Reliability*, yaitu metode *Cronbach's Alpha*. Dengan metode ini dapat diperkirakan hubungan atau korelasi antara jawaban responden yang satu dengan

yang lain dalam setiap pertanyaan. Suatu penelitian dianggap *reliable* jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,7.

Untuk menghitung nilai *Cronbach's Alpha*, dilakukan dengan menggunakan software SPSS 16. Berikut ini adalah hasil uji reliabilitas dari 40 kuesioner awal yang telah disebar, baik reliabilitas dari tingkat kepuasan, kesetujuan, dan keseluruhan pernyataan yang ada dalam kuesioner. Gambar 3.2 sampai 3.6 adalah hasil pengolahan reabilitas 40 data kuesioner untuk *pilot testing*:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.870	5

PC1-PC5

Gambar 3.2 Uji Reabilitas Latent *Physician Concern*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.805	5

SC1-SC5

Gambar 3.3 Uji Reabilitas Latent *Staff Concern*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.781	5

CP1-CP5

Gambar 3.4 Uji Reabilitas Latent *Convenient of Care Process*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.713	4

TA1-TA5

Gambar 3.5 Uji Reabilitas Latent *Tangibles*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.859	19

All Variables

Gambar 3.6 Uji Reabilitas Semua Variabel

Dari hasil perhitungan nilai *Cronbach's Alpha* di atas, didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* untuk *physician concern* sebesar 0.87, *staff concern* 0.805, *convenient of care process* 0.781, dan *tangibles* 0.713. Selain itu nilai *Cronbach's Alpha* untuk keseluruhan variabel teramati adalah sebesar 0.859. Dari sini bisa dilihat bahwa nilai ketiganya menunjukkan angka lebih besar dari 0,70. Artinya media pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu kuesioner, dianggap sudah cukup *reliable*, karena menunjukkan tingkat konsistensi dan keakuratan yang baik.

3.5.3.2 Uji Validitas Kuesioner Awal

Setelah dilakukan uji reabilitas kuesioner awal, hal penting lainnya yang harus dilakukan adalah menguji validitas kuesioner tersebut. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa kuesioner ini sudah dapat mewakili sebagai alat ukur yang digunakan untuk mengetahui apa yang ingin diketahui pengaruhnya.

Uji validitas menurut Malholtra (2004) adalah menggunakan *Bartlett test* dan *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test* yang diolah menggunakan SPSS 16. Gambar 3.7 hingga 3.10 merupakan hasil test validasi kuesioner awal:

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.825
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	94.094
	df	10
	Sig.	.000

Gambar 3.7 Uji Validitas Latent *Physician Concern*

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.770
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	62.140
	df	10
	Sig.	.000

Gambar 3.8 Uji Validitas Latent *Convenience of Care Process*

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.745
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	49.517
	df	10
	Sig.	.000

Gambar 3.9 Uji Validitas Latent *Staff Concern*

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.667
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	33.315
	df	6
	Sig.	.000

Gambar 3.10 Uji Validitas Latent *Tangibles*

Dari hasil uji validitas kuesioner awal diatas, dapat diketahui bahwa nilai significance Bartlett Test of Sphericity semua variable teramati bernilai < 0.05 yang mengindikasikan bahwa data yang dihasilkan dari kuesioner ini adalah valid (variabel eksogen saling berkorelasi dan mengukur variabel endogen), sedangkan nilai KMO untuk semua variabel teramati adalah harus > 0.50 untuk dapat dikatakan validitasnya kuat. Dapat dilihat pada gambar di atas bahwa nilai KMO untuk semua variabel teramati pada semua latent berada pada nilai minimal 0.667,

sehingga dapat disimpulkan bahwa kuesioner ini valid dan layak digunakan untuk penelitian dan penyebaran dalam jumlah banyak.

3.5.3.3 Uji Kecukupan Sampel Kuesioner

Setelah melakukan tahap pertama dari penyebaran kuesioner, yaitu *pilot test*, dan kuesioner dianggap *reliable* dan *valid* untuk digunakan dalam proses pengumpulan data, maka langkah selanjutnya adalah kembali menyebarkan kuesioner sesuai dengan kecukupan sampel data penelitian. Penyebaran kuesioner ini dilakukan dari bulan pertengahan April 2011 hingga akhir April 2011, dan kuesioner telah terkumpul sebanyak 340 responden. Dari 340 kuesioner yang telah terkumpul, ada 15 kuesioner yang memiliki beberapa jawaban kosong dan dianggap tidak valid, sehingga sebanyak 325 kuesioner yang akan dipergunakan dalam pengolahan data.

Karena dalam penelitian ini data akan diolah dengan analisis multivariat, yaitu *Structural Equation Modeling* (SEM) maka sebelum dilakukan pengolahan dan analisis data perlu diperhatikan kecukupan data untuk analisis dengan SEM. Menurut Hair, Anderson, Tatham, dan Black (1998), minimal sampel untuk pengujian dengan menggunakan metode SEM adalah rasio 5 responden per variabel teramati, karena mencukupi untuk distribusi normal.² Dalam penelitian ini, jumlah variabel teramati yang akan diuji adalah 31 variabel, sehingga kecukupan sampel yang dibutuhkan adalah sebesar $(31 \times 5 = 155)$. Artinya, jumlah kuesioner yang telah disebarkan sebanyak 325 sudah lebih dari cukup untuk persyaratan untuk pengolahan data dengan menggunakan metode SEM.

3.6 Pengolahan Data Kuesioner

Setelah semua kuesioner terkumpul sesuai kecukupan data, dan sudah teruji reliabilitas dan validitasnya, maka selanjutnya data identitas responden, tingkat kepuasan, serta tingkat kesetujuan pelanggan diolah menggunakan statistik deskriptif untuk melihat karakteristik persebaran data dan responden penelitian.

3.6.1 Stratifikasi Responden

² “Hair, Anderson, Tatham, dan Black (1998)” dalam Kusumayadi, Ardi, “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Loyalitas Konsumen Telepon Seluler di Jabodetabek”, 2007, Tesis Program Studi Ilmu Pengetahuan Ilmu Manajemen FEUI, Depok.

Seperti yang telah dibahas dalam subbab 3.2.2, rangka sampel dalam penelitian ini terstratifikasi berdasarkan beberapa kriteria tertentu seperti Instalasi yang Sedang Digunakan, Jenis Kelamin, Usia, Tempat Tinggal, Pekerjaan, Tingkat Pendidikan, Status Pernikahan, dan Pendapatan per Bulan. Penentuan kriteria ini didasarkan pada kondisi industri pelayanan kesehatan masyarakat di Indonesia mempunyai stratifikasi pasar yang cukup beragam, sehingga dengan adanya stratifikasi sampel yang jelas maka output dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan dapat diimplementasikan oleh RSUP Fatmawati. Selain itu, penentuan kriteria stratifikasi juga didasarkan pada jurnal-jurnal yang memuat penelitian terdahulu dan hasil diskusi dengan pembimbing, yang tentunya lebih mengetahui kondisi riil yang ada di Indonesia.

Berikut merupakan penjelasan lebih lanjut mengenai stratifikasi responden berdasarkan kriteria-kriteria yang telah disebutkan di atas:

1. Instalasi yang Digunakan oleh Responden

Instalasi Rawat Jalan RSUP Fatmawati memiliki berbagai jenis pelayanan perawatan. Peneliti mengambil sampel dari 13 instalasi di rumah sakit tersebut. Tabel 3.4 menunjukkan bahwa persebaran pengambilan sampel untuk data kuesioner ini cukup merata, dilihat dari banyaknya jumlah responden per instalasi yang tidak berbeda jauh antar instalasi, yaitu sekitar 20-30 responden per instalasi.

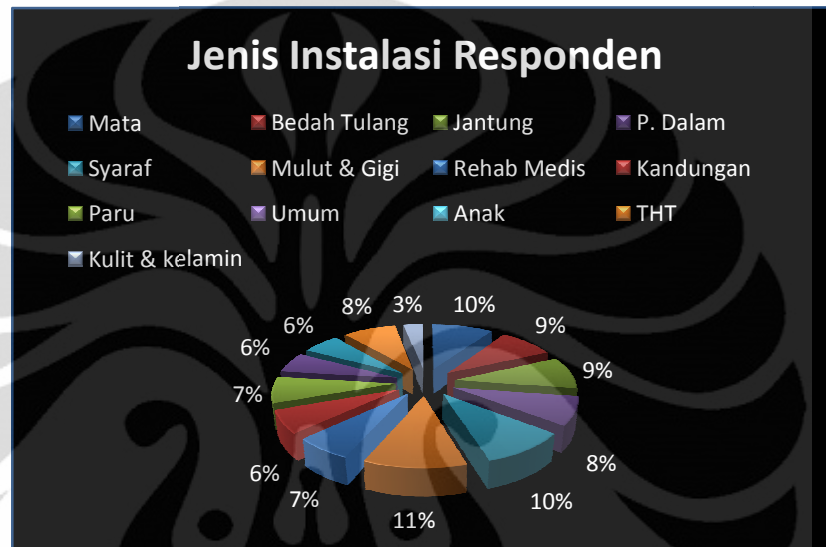
Dari gambar *pie chart* pada gambar 3.11 dapat dilihat bahwa responden paling banyak terambil dari instalasi mulut dan gigi, yaitu sebanyak 11% dari keseluruhan responden di berbagai instalasi yang lain.

Tabel 3.4 Rekapitulasi Instalasi Perawatan Responden

Instalasi	Jumlah Responden
Mata	31
Bedah Tulang	28
Jantung	30
P. Dalam	26
Syaraf	32
Mulut & Gigi	37
Rehab Medis	21
Kandungan	21
Paru	24

Tabel 3.4 Rekapitulasi Instalasi Perawatan Responden (sambungan)

Instalasi	Jumlah Responden
Umum	19
Anak	19
THT	27
Kulit & kelamin	10

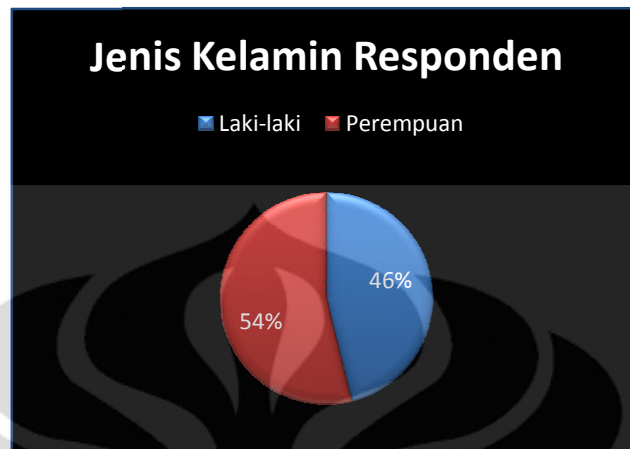
**Gambar 3.11** Pie Chart Jenis Instalasi Responden

2. Jenis Kelamin Responden

Dari Tabel 3.5 dapat diketahui bahwa responden terdiri dari 150 responden laki-laki dan 175 responden perempuan atau pada *pie chart* gambar 3.12 ditunjukkan dengan lebih jelas bahwa persentasi responden laki-laki adalah sebesar 46% sedangkan responden perempuan sebanyak 54%.

Tabel 3.5 Rekapitulasi Jenis Kelamin Responden

Gender	Jumlah Responden
Laki-laki	150
Perempuan	175



Gambar 3.12 *Pie Chart* Jenis Kelamin Responden

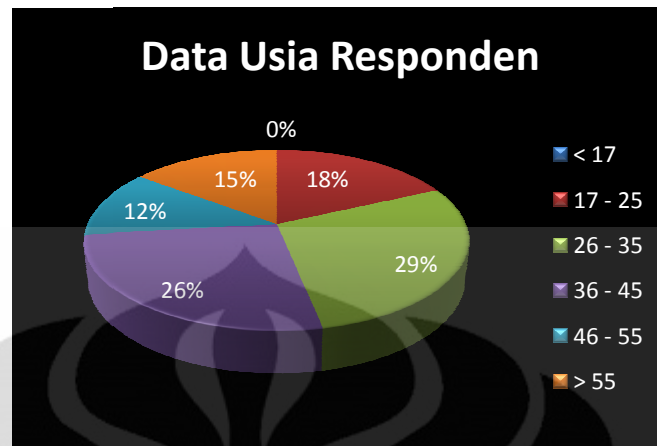
3. Usia Responden

Seperti halnya stratifikasi menurut jenis kelamin, bisa dilihat pada Tabel 3.6 bahwa pengguna layanan kesehatan di RSUP Fatmawati, terklasifikasi menurut usianya.

Tabel 3.6 Rekapitulasi Usia Responden

Usia (tahun)	Jumlah Responden
< 17	0
17 - 25	59
26 - 35	93
36 - 45	86
46 - 55	39
> 55	48

Selain itu untuk lebih jelas dalam melihat persentasi klasifikasi usia responden, dapat dilihat pada *pie chart* pada gambar 3.13 bahwa persentase terbesar adalah pada usia 26-35 tahun, yaitu sekitar 29%.



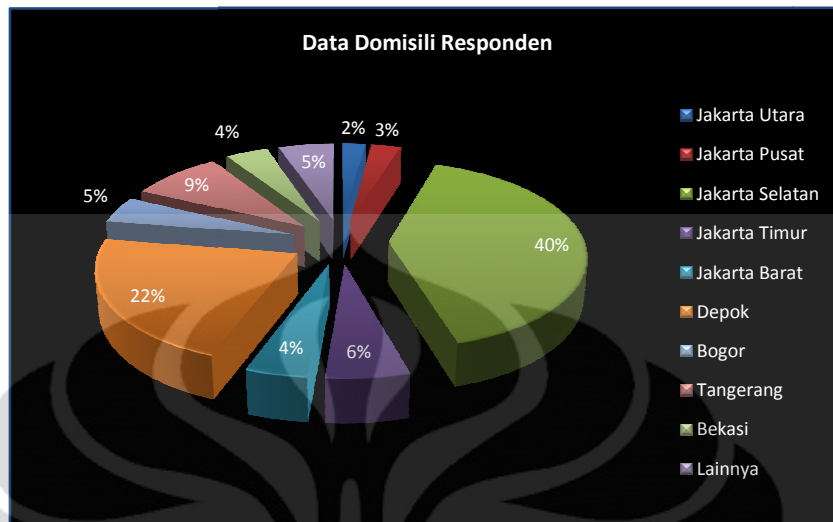
Gambar 3.13 Pie Chart Data Usia Responden

4. Domisili atau Tempat Tinggal Responden

Terlihat pada Tabel 3.7 dan Gambar 3.14 bahwa mayoritas responden bertempat tinggal di Jakarta Selatan (40%) dan Depok (22%). Sedangkan yang paling sedikit adalah pelanggan yang tinggal di Tangerang, yaitu 7 orang atau sekitar 2% dari keseluruhan populasi sampel. Selain itu terdapat 17 responden atau sebesar 6% mengisi data domisili “lainnya” karena berasal dari luar daerah Jabodetabek.

Tabel 3.7 Rekapitulasi Data Domisili Responden

Domisili	Jumlah Responden
Jakarta Utara	7
Jakarta Pusat	9
Jakarta Selatan	132
Jakarta Timur	19
Jakarta Barat	14
Depok	71
Bogor	15
Tangerang	28
Bekasi	13
Lainnya	17



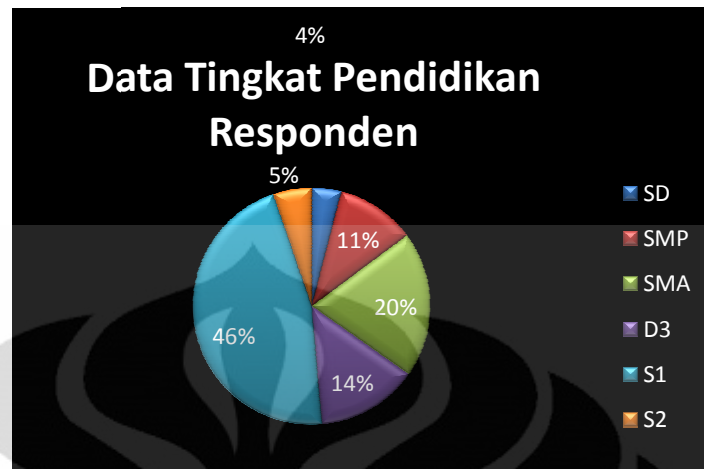
Gambar 3.14 Pie Chart Data Domisili Responden

5. Tingkat Pendidikan Responden

Dapat dilihat pada tabel 3.8 dan gambar *pie chart* 3.15 terdapat data tingkat pendidikan responden. Dapat disimpulkan dari kedua data tersebut, mayoritas responden yaitu sekitar 46% memiliki pendidikan terakhir S1. Sedangkan persentase terkecil adalah SD 4% dan S2 sebesar 5%.

Tabel 3.8 Rekapitulasi Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden
SD	13
SMP	35
SMA	65
D3	45
S1	150
S2	17



Gambar 3.15 Pie Chart Tingkat Pendidikan Responden

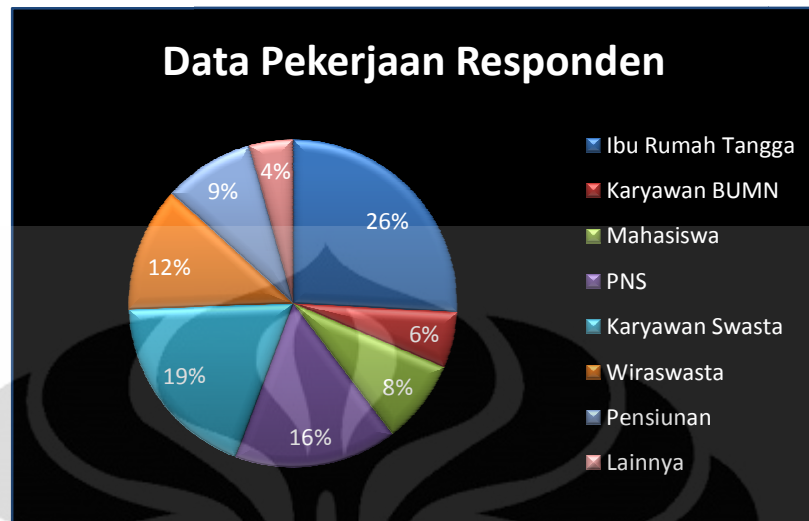
6. Pekerjaan Responden

Dari tabel 3.9 dan gambar 3.16, dapat diketahui bahwa 3 peringkat terbesar untuk pekerjaan responden adalah yang pertama Ibu Rumah Tangga sebesar 26%, karyawan swasta sebesar 19%, dan PNS 16%.

Sebanyak 14 responden menjawab “Lainnya” atau sekitar 4% dari total responden jika mereka merupakan pengangguran atau tidak termasuk dalam kriteria yang menjadi pilihan di dalam kuesioner.

Tabel 3.9 Rekapitulasi Data Pekerjaan Responden

Pekerjaan	Jumlah Responden
Ibu Rumah Tangga	84
Karyawan BUMN	18
Mahasiswa	27
PNS	52
Karyawan Swasta	61
Wiraswasta	40
Pensiunan	29
Lainnya	14



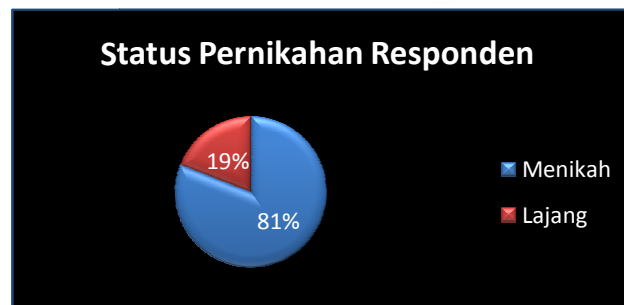
Gambar 3.16 Pie Chart Data Pekerjaan Responden

7. Status Pernikahan Responden

Data responden berikutnya adalah rekapitulasi berapa responden yang menikah dan berapa responden yang berstatus lajang. Dari gambar 3.10 dan gambar 3.17 dapat diketahui bahwa mayoritas responden berstatus menikah, yaitu sebanyak 263 responden atau sebesar 81%. Sedangkan yang belum menikah atau lajang hanya sebanyak 19% yang biasanya merupakan responden yang berusia 17-25 tahun.

Tabel 3.10 Rekapitulasi Data Status Pernikahan Responden

Status Pernikahan	Jumlah Responden
Menikah	263
Lajang	62



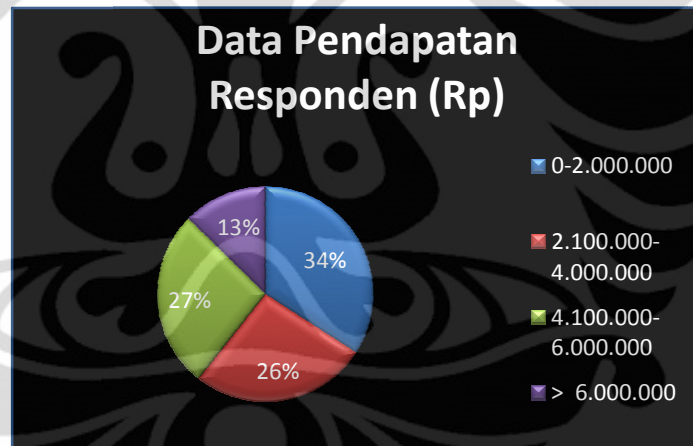
Gambar 3.17 Pie Chart Status Pernikahan Responden

8. Pendapatan Responden per Bulan

Pada tabel 3.11 dan gambar 3.18 dapat dilihat rekapitulasi data responden yang berhubungan dengan pendapatan mereka setiap bulannya. Sebanyak 34% memiliki pendapatan antara 0-2 juta rupiah, 27% berpendapatan 2-4 juta rupiah, 26% berpendapatan 4-6 juta rupiah dan sebanyak 14% berpendapatan lebih dari 6 juta rupiah.

Tabel 3.11 Rekapitulasi Pendapatan Responden

Pendapatan/bulan (Rp)	Jumlah Responden
0-2.000.000	111
2.100.000-4.000.000	86
4.100.000-6.000.000	87
> 6.000.000	41



Gambar 3.18 Pie Chart Data Pendapatan Responden

3.6.2 Statistik Deskriptif Tingkat Kepuasan dan Kesetujuan Pelanggan

Sebelum data tingkat kepuasan dianalisis dengan menggunakan *Structural Equation Modeling*, terlebih dahulu data diolah dengan menggunakan analisis deskriptif sederhana untuk melihat kecenderungan respon dari pasien RSUP Fatmawati, hal ini dilakukan sebagai langkah analisis awal tingkat kepuasan pelanggan terhadap 4 dimensi pelayanan rumah sakit. Akan dilihat pula kecenderungan persepsi pasien, melalui tingkat kesetujuannya terhadap pernyataan yang berhubungan dengan RSUP fatmawati.

3.6.2.1 Statistik Deskriptif Tingkat Kepuasan Pelanggan

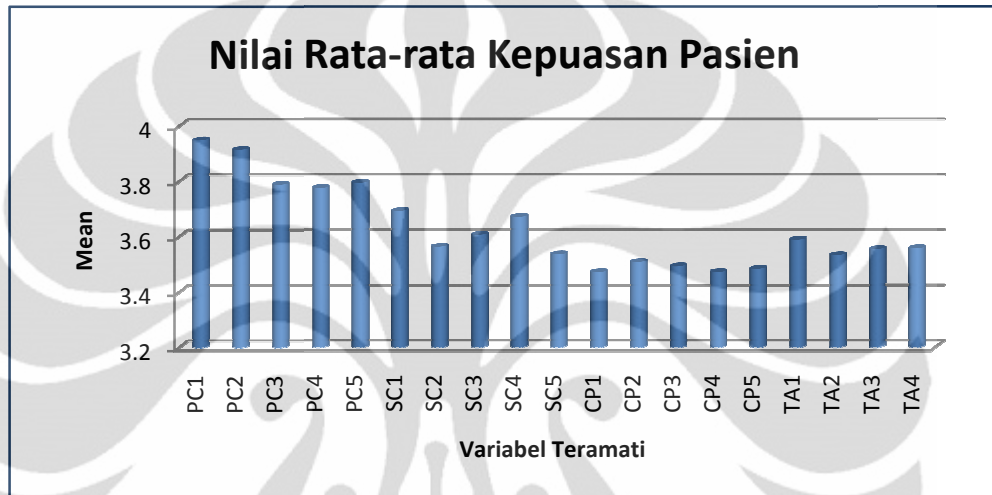
Berikut merupakan hasil perhitungan rata-rata dan standar deviasi data dari tingkat kepuasan pelanggan terhadap 4 dimensi pelayanan yang diberikan oleh RSUP Fatmawati. Tabel 3.12 menunjukkan rata-rata dan standar deviasi dari tingkat kepuasan pasien terhadap performa 4 dimensi pelayanan RSUP Fatmawati.

Tabel 3.12 Rata-rata dan Standar Deviasi Tingkat Kepuasan Pasien

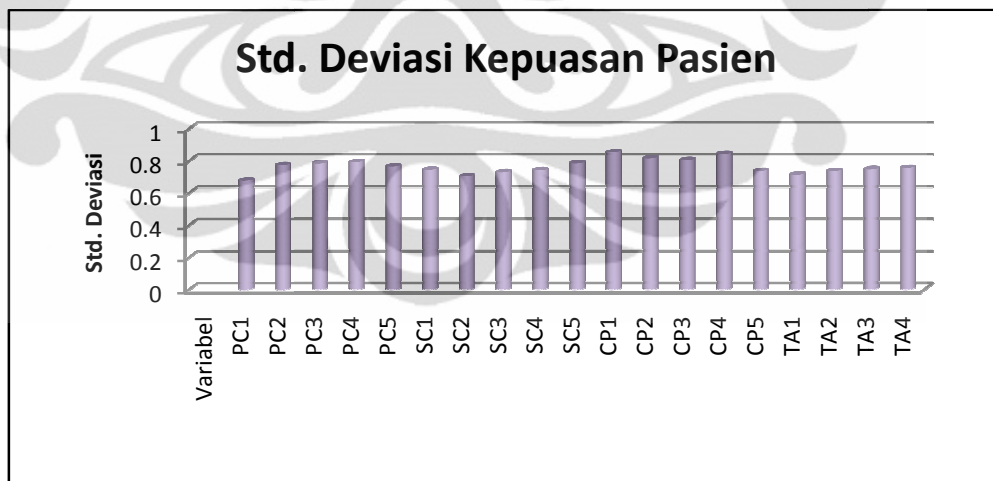
Variabel Teramati		Min	Max	Mean	Std. Dev
Kode	Pernyataan				
PC1	Dokter yang melayani Anda bersikap sopan dan ramah.	2	5	3.948	0.676
PC2	Dokter menjelaskan keadaan anda, hasil diagnosa anda, dan menangani anda dengan sesuai & menyenangkan.	2	5	3.914	0.773
PC3	Dokter mengizinkan anda bertanya banyak, cukup untuk menjelaskan seluruh keadaan anda yang anda rasakan.	2	5	3.788	0.782
PC4	Dokter memberikan pertimbangan yang cukup pada anda terhadap prosedur pengobatan dan perawatan yang anda inginkan.	2	5	3.775	0.791
PC5	Dokter membuat anda merasa nyaman saat berobat.	1	5	3.794	0.764
SC1	Perawat Rumah Sakit (RS) ini bersikap sopan dan ramah.	1	5	3.692	0.744
SC2	Staf RS ini secara lengkap menjelaskan prosedur perawatan anda.	1	5	3.563	0.703
SC3	Perawat RS ini mencoba melayani Anda semaksimal mungkin.	1	5	3.606	0.728
SC4	Prawat RS ini dengan sungguh-sungguh memedulikan Anda ketika Anda membutuhkan bantuan.	1	5	3.671	0.741
SC5	Terjalin koordinasi yang baik antara para perawat di RS ini dalam melayani Anda.	1	5	3.535	0.783
CP1	Proses tes kesehatan di lab (misal: cek darah, cek urin, dsb) cukup baik.	1	5	3.471	0.852
CP2	Hasil tes kesehatan diberikan dengan cepat dan tepat.	1		3.508	0.815
CP3	Prosedur pembayaran pelayanan RS, cepat dan praktis.	1	5	3.492	0.804
CP4	Proses membuat janji dengan dokter di RS ini mudah dan praktis.	1	5	3.471	0.841
CP5	Anda tidak menunggu terlalu lama untuk mendapatkan penanganan dokter di ruang perawatan	1	5	3.483	0.735
TA1	Ruang tunggu, ruang penanganan pasien, dan toilet RS ini bersih.	2	5	3.588	0.713

TA2	Sangat mudah mencari dan menggunakan fasilitas seperti caffeteria dan telepon umum di RS ini.	1	5	3.532	0.735
TA3	RS ini mempunyai peralatan & fasilitas kesehatan yang baru (<i>up-to-date</i>).	1	5	3.554	0.746
TA4	Sangat mudah menemukan fasilitas kesehatan (Lab, ruangan dokter, ruang perawatan, dsb).	2	5	3.557	0.754

Berikut ini merupakan tampilan diagram batang dari tabel di atas:



Gambar 3.19 Grafik Nilai Rata-rata Kepuasan terhadap 4 Dimensi Pelayanan



Gambar 3.20 Grafik Nilai Std. Deviasi Kepuasan terhadap 4 Dimensi Pelayanan

3.6.2.2 Statistik Deskriptif Tingkat Kesetujuan Pelanggan

Berikut merupakan hasil perhitungan rata-rata dan standar deviasi data dari tingkat kesetujuan pelanggan terhadap pernyataan yang berhubungan dengan RSUP Fatmawati.

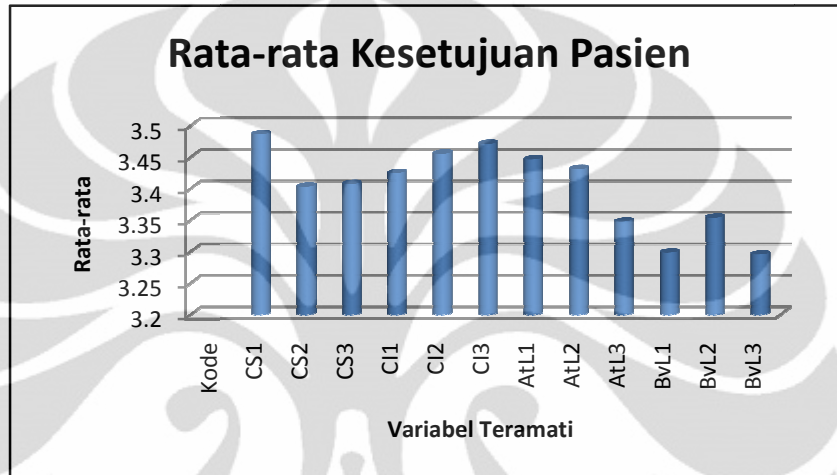
Tabel 3.13 menunjukkan rata-rata dan standar deviasi dari kesetujuan pelanggan terhadap pernyataan yang berhubungan dengan kepuasan, corporate image, dan loyalitas pelanggan terhadap RSUP Fatmawati.

Tabel 3.13 Rata-rata dan Standar Deviasi Tingkat Kesetujuan Pelanggan terhadap Pernyataan yang berhubungan dengan RSUP Fatmawati

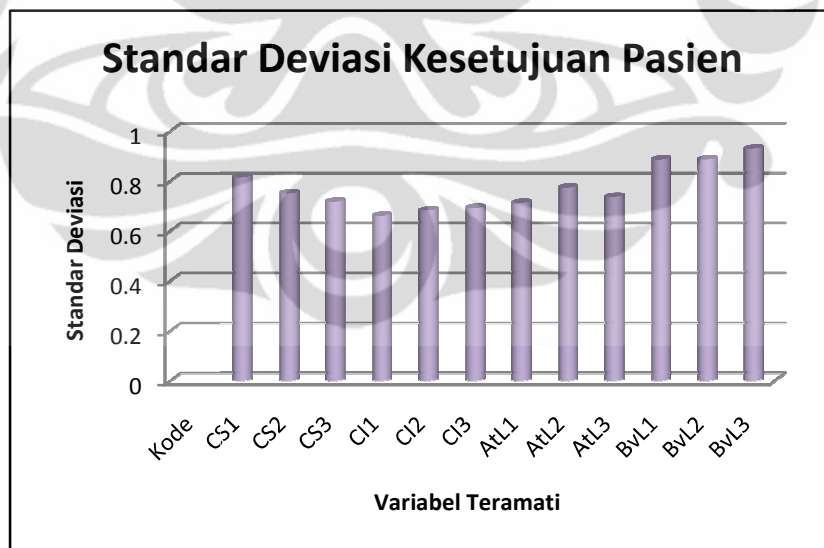
Variabel Teramati		Min	Max	Mean	Std. Dev
Kode	Pernyataan				
CS1	Secara keseluruhan, saya puas terhadap pelayanan RS ini	1	5	3.486	0.815
CS2	Saya puas terhadap kualitas dan kehandalan RS ini dalam melayani kebutuhan medis saya, karena dapat memenuhi ekspektasi saya	2	5	3.403	0.750
CS3	RS ini adalah RS yang memberikan pelayanan kesehatan yang ideal.	1	5	3.407	0.717
CI1	Rumah Sakit ini memberikan kontribusi sosial terhadap masyarakat & lingkungan sekitar	2	5	3.425	0.661
CI2	Rumah Sakit ini merupakan RS yang kompetitif dengan Rumah Sakit lain.	1	5	3.455	0.682
CI3	Rumah Sakit ini selalu fokus kepada pasien.	2	5	3.471	0.692
AtL1	Dengan kualitas Rumah Sakit ini saya akan segera menuju Rumah Sakit ini untuk pengobatan darurat.	2	5	3.446	0.712
AtL2	Saya tidak akan pindah ke Rumah Sakit lain untuk mendapatkan pelayanan kesehatan di masa mendatang.	1	5	3.431	0.773
AtL3	Saya akan mentolerir kenaikan biaya pelayanan dari Rumah Sakit ini jika ada alasan yang masuk akal.	1	5	3.348	0.736
BvL1	Saya akan merekomendasikan Rumah Sakit ini kepada teman atau saudara saya yang ingin berobat.	1	5	3.298	0.885
BvL2	Saya tidak berencana pindah ke Rumah Sakit lain untuk melakukan perawatan / pengobatan penyakit.	1	5	3.354	0.886

BvL3	Saya akan menggunakan pelayanan Rumah Sakit ini untuk berobat kedepannya (permanen)	1	5	3.295	0.929
------	-------------------------------------------------------------------------------------	---	---	-------	-------

Berikut merupakan diagram batang yang memperlihatkan rata-rata dan standar deviasi dari Tabel 3.13



Gambar 3.21 Diagram Batang Rata-rata Tingkat Kesetujuan Pasien



Gambar 3.22 Diagram Batang Standar Deviasi Tingkat Kesetujuan Pasien

3.6.3 Uji Normalitas Data

Untuk menganalisis data dengan menggunakan *Structural Equation Modeling*, persebaran data yang digunakan harus memenuhi asumsi yang disyaratkan dalam analisis. Syarat data yang bisa diolah dengan metode ini salah satunya adalah normalitas, artinya jika data yang digunakan dalam analisis tidak terdistribusi *normal multivariate*, maka tingkat validitas hasil pengolahannya menjadi kurang baik. Berikut ini merupakan pengolahan dari keseluruhan data untuk melihat nilai Skewness dan Kurtosis untuk uji normalitas data yang ditunjukkan pada tabel 3.14:

Tabel 3.14 Uji Normalitas Data

Total Sample Size = 325								
Univariate Summary Statistics for Continuous Variables								
Variable Freq.	Mean	St. Dev.	T-Value	Skewness	Kurtosis	Minimum	Freq.	Maximum
-	PC1	3.948	0.676	105.260	-0.238	0.005	2.000	5 5.000
61	PC2	3.914	0.773	91.281	-0.577	0.264	2.000	18 5.000
66	PC3	3.788	0.782	87.271	-0.581	0.182	2.000	25 5.000
47	PC4	3.775	0.791	86.070	-0.859	0.526	2.000	34 5.000
39	PC5	3.794	0.764	89.505	-0.760	0.773	1.000	1 5.000
42	SC1	3.692	0.744	89.496	-0.431	0.291	1.000	1 5.000
34	SC2	3.583	0.703	91.419	-0.817	0.371	1.000	1 5.000
10	SC3	3.606	0.728	89.334	-1.027	1.117	1.000	3 5.000
13	SC4	3.671	0.741	89.339	-0.809	0.880	1.000	2 5.000
24	SC5	3.535	0.783	81.357	-0.680	0.117	1.000	2 5.000
17	CP1	3.471	0.852	73.474	-0.738	0.289	1.000	7 5.000
18	CP2	3.508	0.815	77.586	-0.662	0.212	1.000	4 5.000
19	CP3	3.492	0.804	78.345	-0.765	0.412	1.000	5 5.000
15	CP4	3.471	0.841	74.430	-0.597	0.093	1.000	5 5.000
20	CP5	3.483	0.735	85.401	-0.715	-0.093	1.000	1 5.000
8	TA1	3.588	0.713	90.702	-0.184	-0.168	2.000	19 5.000
24	TA2	3.532	0.735	86.669	-0.559	0.073	1.000	1 5.000
15	TA3	3.554	0.746	85.883	-0.769	0.397	1.000	2 5.000

Tabel 3.14 Uji Normalitas Data (lanjutan)

Variable Freq.	Mean	St. Dev.	T-Value	Skewness	Kurtosis	Minimum	Freq.	Maximum	
14	TA4	3.557	0.754	85.045	-0.586	-0.157	2.000	35	5.000
17	CS1	3.486	0.815	77.117	-0.902	-0.217	1.000	2	5.000
8	CS2	3.403	0.750	81.812	-0.461	-0.585	2.000	44	5.000
8	CS3	3.409	0.717	85.717	-0.638	-0.309	1.000	1	5.000
4	CI1	3.425	0.661	93.454	-0.140	-0.279	2.000	22	5.000
9	CI2	3.455	0.682	91.368	-0.690	-0.046	1.000	1	5.000
4	CI3	3.471	0.692	90.472	-0.768	-0.349	2.000	34	5.000
3	AtL1	3.446	0.712	87.241	-0.531	-0.410	2.000	35	5.000
7	AtL2	3.431	0.773	79.993	-0.795	-0.046	1.000	3	5.000
6	AtL3	3.348	0.736	81.952	-0.699	-0.421	1.000	2	5.000
1	BvL1	3.298	0.885	67.153	-0.810	0.229	1.000	15	5.000
8	BvL2	3.354	0.886	68.246	-0.944	0.289	1.000	14	5.000
7	BvL3	3.295	0.929	63.947	-0.899	0.118	1.000	19	5.000
7									

Data di atas merupakan hasil pengolahan statistik Lisrel 8.51. Pengolahan ini bertujuan untuk melihat nilai dari Skewness dan Kurtosis yang menjadi salah satu cara menguji apakah data yang akan diolah ini merupakan data yang terdistribusi normal atau tidak. Data dikatakan terdistribusi normal jika nilai Skewnesnya berada diantara -1 hingga +1. Skewness merupakan derajat ketidaksimetrisan suatu distribusi. Jika frekuensi suatu distribusi lebih banyak pada bagian kanan, maka dikatakan menceng kanan (positif), dan sebaliknya maka menceng kiri (negatif). Sedangkan nilai Kurtosis untuk data yang dapat dikatakan terdistribusi normal adalah berada diantara -3 hingga +3. Kurtosis merupakan derajat keruncingan suatu distribusi.

Dari tabel 3.13 di atas, beberapa nilai Skewness dan Kurtosis diberi tanda kotak merah panjang, yang mengartikan bahwa nilai Skewness dan Kurtosisnya berada di luar batas adalah kotak biru disetiap variabel teramati. Terdapat 1 data dengan nilai Skewness di luar batas yaitu untu variabel SC3, sedangkan yang lainnya berada di dalam batas. Untuk data kurtosis, semua variabel berada di dalam batas yaitu diantara -3 dan +3. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa

data cukup terdistribusi normal dengan satu variabel yang tidak terdistribusi normal. Namun, Hair et al (2006) menyatakan bahwa pengaruh ketidaknormalan dapat berkurang dengan bertambahnya ukuran sampel. Ketika ukuran sampel lebih dari 200, penyimpangan dari kenormalan data dapat diabaikan (Hair, et al., 2006). Dapat dilihat bahwa sampel data berjumlah 325, sehingga penyimpangan kenormalan data dapat diabaikan.

3.7 Pengolahan Data dengan *Structural Equation Modeling* (SEM)

Setelah melakukan pengolahan karakteristik data dan statistik deskriptif secara umum, kemudian peneliti melakukan analisis lanjutan dengan menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM). Dengan SEM, peneliti mencoba untuk melakukan analisis pengaruh faktor-faktor inovasi terhadap peningkatan loyalitas pelanggan Indosat.

3.7.1 Spesifikasi Model

Seperti yang sudah dijelaskan pada Bab 2, terdapat dua jenis variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel laten dan variabel teramati. Variabel laten yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Physician Concern*, *Staff Concern*, *Convenience of Care Process*, *Tangibles*, *Corporate Image*, *Customer Satisfaction*, dan *Customer Loyalty*. Penentuan variabel laten ini berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, seperti yang sudah dijelaskan pada Subbab 3.3 sebelumnya. Namun, karena dalam Lisrel 8.51 penamaan harus merupakan kata tanpa spasi, sehingga penamaan variabel-variabel tersebut disesuaikan sebagai berikut:

Physician Concern → **phy_concern**

Staff Concern → **staf_concern**

Convenience of Care Process → **conv_cp**

Tangibles → **Tangibles**

Customer Satisfaction → **cust_satisfaction**

Corporate Image → **corp_image**

Customer Loyalty → **cust_loyalty**

Adapun variabel-variabel teramati yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat di Tabel 3.1 dan 3.2 pada Subbab 3.4 tentang Definisi Operasional Variabel Penelitian. Terdapat 2 jenis variabel teramati yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu yang berhubungan dengan dimensi pelayanan dan yang berhubungan dengan pernyataan tentang RSUP Fatmawati dengan total variabel teramati sebanyak 31 variabel. Penentuan variabel-variabel ini juga dilakukan berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, yang disertai dengan penyesuaian terhadap kondisi industri telekomunikasi sekarang.

Untuk memudahkan dalam pengolahan data menggunakan Lisrel 8.51, penamaan 31 variabel teramati disederhanakan hanya menggunakan kode nomer yang sudah ada, seperti yang terlihat dalam Tabel 3.14 di bawah.

Tabel 3.15 Penamaan Variabel Laten dan Variabel Teramati dalam Lisrel

Variabel Laten	Variabel Teramati
<i>Physician Concern</i> → phy_concern	CP1-CP5
<i>Staff Concern</i> → staf_concern	SC1-SC5
<i>Convenience of Care Process</i> → conv_cp	CP1-CP5
<i>Tangibles</i> → Tangibles	TA1-TA4
<i>Customer Satisfaction</i> → cust_satisfaction	CS1-CS3
<i>Corporate Image</i> → corp_image	CI1-C13
<i>Customer Loyalty</i> → cust_loyalty	AtL1-AtL3 ; BvL1-BvL3

Adapun spesifikasi model struktural dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.2 pada Subbab 3.3 tentang Model dan Hipotesis Awal Penelitian.

3.7.2 Identifikasi Model

Seperti yang sudah dijelaskan pada Bab 2, diharapkan dalam *Structural Equation Modeling* diperoleh model yang *over-identified* (*degree of freedom* positif) dan dihindari adanya model yang *under-identified* (*degree of freedom* negatif). Untuk menghitungnya, kita hanya perlu mengurangi jumlah data yang diketahui dengan jumlah parameter yang diestimasi.

Jumlah data yang diketahui dalam penelitian ini dapat dihitung sebagai berikut:

Jumlah data = $(n \times (n + 1) / 2) = (31 \times 32) / 2 = 496$, dengan n merupakan variabel teramati yang ada dalam penelitian.

Nilai atau parameter yang diestimasi dalam penelitian ini adalah:

- β (regresi antar variabel laten endogen): terdiri dari 4 parameter pada matrik β
- Γ (regresi antara variabel laten eksogen dengan endogen): terdiri dari 4 parameter pada matrik Γ
- Λ_x (factor loading variabel laten eksogen): terdiri dari 19 parameter pada matrik Λ_x
- Λ_y (factor loading variabel laten endogen): terdiri dari 12 parameter pada matrik Λ_y
- Θ_δ (matrik kovarian dari kesalahan pengukuran variabel laten eksogen): terdiri dari 19 parameter yang merupakan elemen diagonal dari matrik Θ_δ
- Θ_ϵ (matrik kovarian dari kesalahan pengukuran variabel laten endogen): terdiri dari 12 parameter yang merupakan elemen diagonal dari matrik Θ_ϵ
- Ψ (matrik kovarian dari kesalahan struktural variabel laten endogen): terdiri dari 4 parameter yang merupakan elemen diagonal dari matrik Ψ
- Φ (matrik kovarian dari kesalahan struktural variabel laten eksogen): terdiri dari 4 parameter.

Jadi, jumlah total parameter yang diestimasi adalah $4 + 4 + 19 + 12 + 19 + 12 + 4 + 4 = 78$. Sehingga *Degree of freedom*-nya = $496 - 78 = 418$ (positif). Ini membuktikan bahwa model penelitian yang dibangun *over-identified*, dimana nilainya bergantung pada jumlah variabel teramati yang digunakan dalam penelitian.

3.7.3 Estimasi Model

Model estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Maximum Likelihood Estimator* (MLE). Penggunaan estimator ini didasarkan pada

pertimbangan kecukupan normalitas data dan MLE merupakan *default* dari Lisrel 8.51.

3.7.4 Uji Kecocokan dan Respesifikasi Model

Metode pembentukan model yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *two step approach*. Pendekatan ini dilakukan dengan pengujian dan respesifikasi secara bertahap, pertama dilakukan pengujian terhadap model pengukuran hingga mencapai uji kelayakan model yang baik, kemudian setelah mendapatkan model pengukuran yang baik setiap variabel dihubungkan untuk diuji secara struktural.

Respesifikasi merupakan tahapan terakhir dalam prosedur analisis data dengan menggunakan *Structural Equation Modeling*. Karena dalam penelitian ini kita menggunakan pendekatan *two step approach* maka respesifikasi dilakukan melalui dua tahap, yaitu respesifikasi model pengukuran dan respesifikasi model struktural.

3.7.2.1 Uji Kecocokan dan Respesifikasi Model Pengukuran

Dalam penelitian ini terdapat 7 model pengukuran, yang terdiri dari 4 model pengukuran dimensi pelayanan dan 3 model pengukuran variabel-variabel loyalitas pelanggan yang telah dibangun.

Tahap ini juga biasa disebagai tahap CFA (Confirmatory Factor Analysis) dimana dilakukan validasi untuk mengetahui apakah faktor-faktor variabel yang digunakan untuk setiap latent sudah sesuai dengan apa yang ingin diukur ataukah ada yang bisa digunakan sebagai indikator ukur variabel latent yang lainnya.

Pada Gambar 3.23 berikut ditunjukkan sintaks untuk 7 model pengukuran tersebut.

```

Latent Variables phy_concern staf_concern conv_cp tangibles cust_satisfaction
corp_image cust_loyalty

Relationships
PC1-PC5 = phy_concern
SC1-SC5 = staf_concern
CP1-CP5 = conv_cp
TA1-TA4 = tangibles
CS1-CS3 = cust_satisfaction
CI1-CI3 = corp_image
AtL1-AtL3 BvL1-BvL3 = cust_loyalty

!Set the Covariances of **** - **** to 0
!Set the Variance of **** o 1.00
!Set Error **** of **** to 0
!Set error covariance between **** and **** to free

!PSFFile ****.psf

Path Diagram
Method of Estimation: Maximum Likelihood
End of Problem
*
```

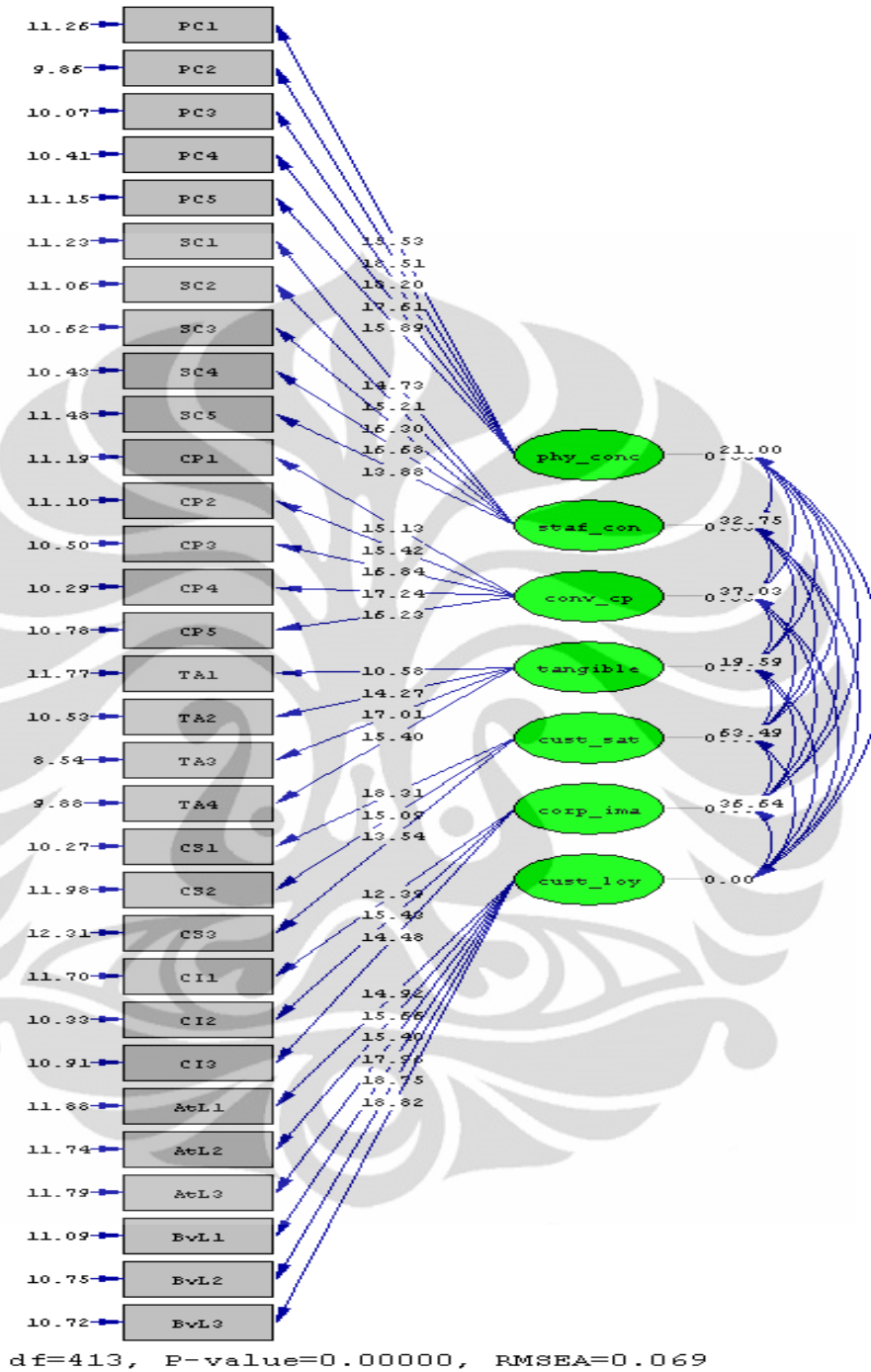
Gambar 3.23 Syntax Lisrel Program Simplis untuk CFA

Setelah sintaks model pengukuran tersebut dijalankan, selanjutnya dilakukan uji kecocokan terhadap model pengukuran dengan melihat validitas dan reliabilitas dari model pengukuran. Pertama, dilakukan uji validitas terhadap model pengukuran, terdapat dua parameter dalam uji validitas ini, yaitu:

- Nilai *t-value* (t muatan faktor) lebih besar dari nilai kritis, yaitu $\geq 1,96$
- Muatan faktor standarnya (*standardize factor loading*) $\geq 0,7$ atau $\geq 0,5$

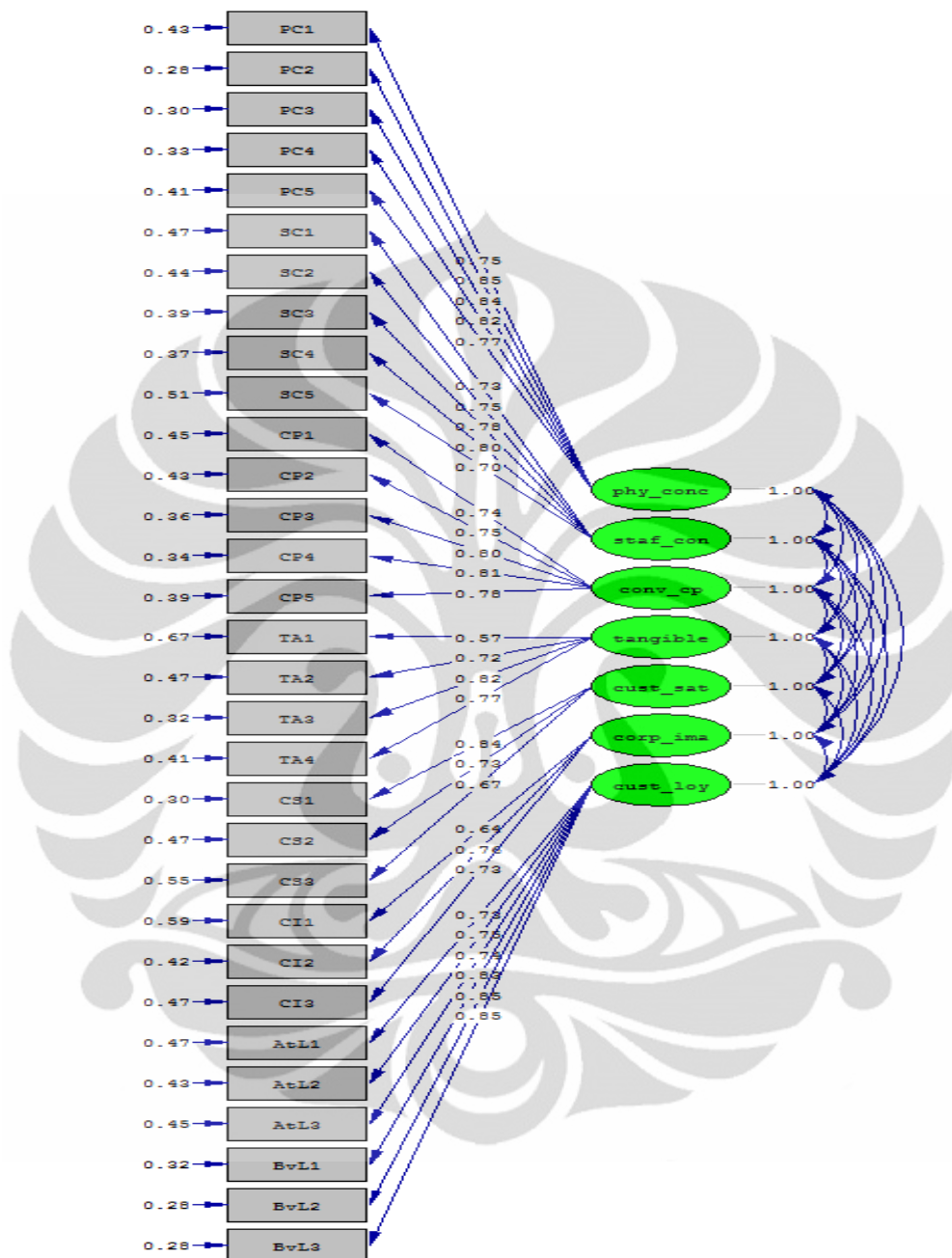
Jika kedua parameter tersebut terpenuhi, maka variabel teramati dikatakan valid dapat mengukur variabel latennya. Namun, jika tidak maka variabel tersebut harus dihapuskan dari model penelitian.

Pada Gambar 3.24 berikut diperlihatkan *t-value* dari model pengukuran di atas.



Gambar 3.24 Nilai *t-value* dari model pengukuran CFA

Dari Gambar 3.24 di atas, terlihat bahwa semua variabel teramati memenuhi parameter pertama, yaitu memiliki nilai *t-value* > 1,96. Selanjutnya, pada Gambar 3.25 di bawah ditunjukkan hasil muatan faktor standar dari model pengukuran ini.



Gambar 3.25 Output *Standardized Loading Factor* Model CFA

Dari gambar 3.25 tentang *Standardized Loading Factor* semua variabel teramati memenuhi syarat > 0.5 , dan nilai Fit RMSEA dibawah 0.08, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pengukuran ini telah valid dalam mengukur variabel *latent*-nya.

3.7.2.2 Uji Kecocokan dan Respesifikasi Model Struktural

Untuk melakukan tahap kedua dari *two-step approach*, pertama kita perlu menambahkan hubungan struktural terhadap model pengukuran (model CFA) yang dihasilkan dari tahap pertama, untuk mendapatkan model *hybrid* dari *Structural Equation Modeling*. Pada Gambar 3.26 berikut ditunjukkan sintaks yang ditambahkan pada model:

```

LISREL Windows Application - [02 model structural oye]
File Edit Setup Output Options Window Help

Raw data from file SkripsiSuperGanteng.psf
Sample Size = 325
Latent Variables phy_concern staf_concern conv_cp tangibles cust_satisfaction
corp_image cust_loyalty

Relationships
PC1-PC5 = phy_concern
SC1-SC5 = staf_concern
CP1-CP5 = conv_cp
TA1-TA4 = tangibles
CS1-CS3 = cust_satisfaction
CI1-CI3 = corp_image
Atl1-Atl3 Bvl1-Bvl3 = cust_loyalty
cust_loyalty = cust_satisfaction
corp_image = cust_satisfaction
cust_satisfaction = phy_concern staf_concern conv_cp tangibles

!Set the Covariances of **** - **** to 0
!Set the Variance of **** o 1.00
!Set Error **** of **** to 0
!Set error covariance between **** and **** to free
!PSFFile ****.psf

Path Diagram
Method of Estimation: Maximum Likelihood
End of Problem
**

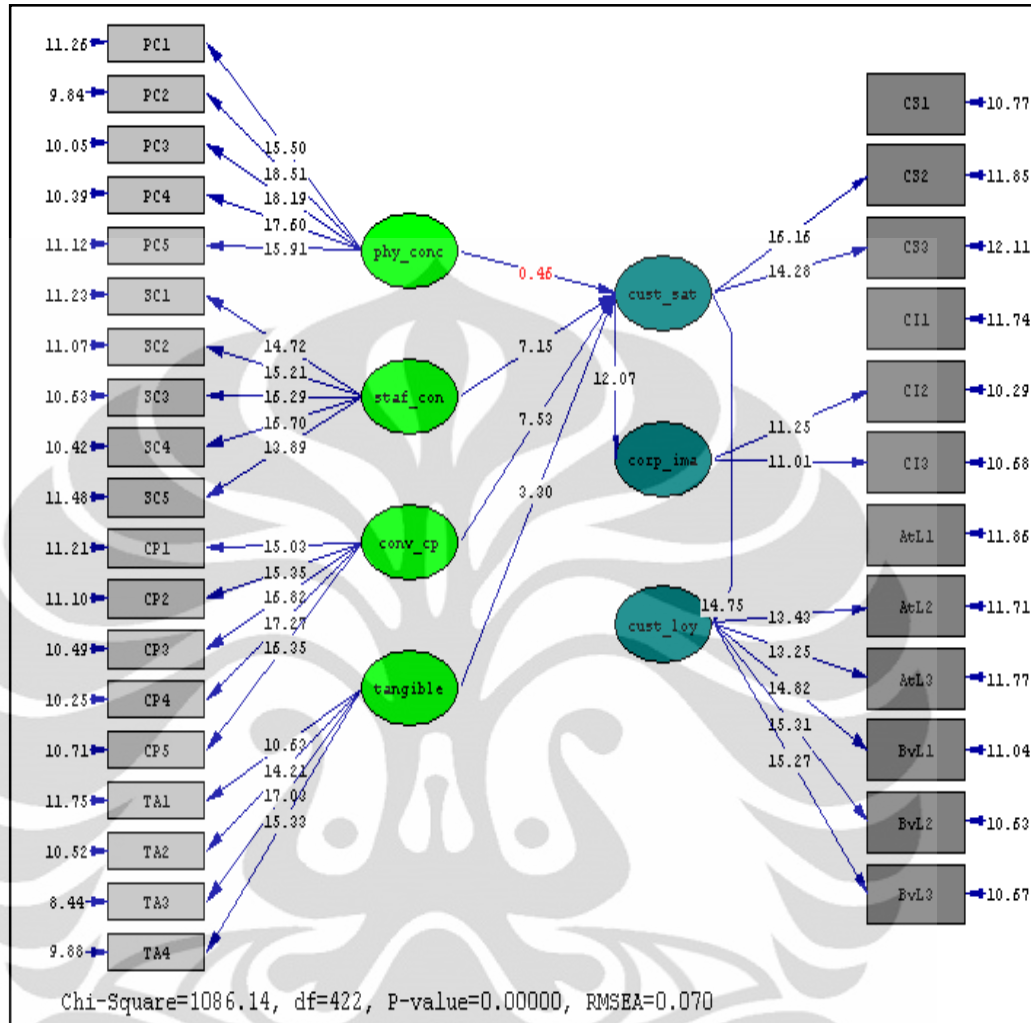
```

Gambar 3.26 Program SIMPLIS untuk Hubungan Struktural

Setelah dilakukan penambahan sintaks hubungan struktural pada model, kemudian model dijalankan kembali untuk melihat kecocokan model secara keseluruhan dan evaluasi terhadap model strukturalnya.

Setelah model dijalankan, terdapat beberapa hipotesis yang tidak mendukung model, hal ini bisa dilihat pada *output t-value* dari model setelah dijalankan pada Gambar 3.27 di bawah.

Terlihat pada Gambar 3.27 di bawah bahwa ada hubungan struktural variabel latent yang memiliki nilai *t-value* < 1,96, yaitu hubungan antara *physician concern* dengan *customer satisfaction*, yaitu hanya sebesar 0.46 sehingga dapat disimpulkan bahwa *physician concern* dalam kasus ini tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *customer satisfaction*.



Gambar 3.27 Path Diagram t-value pada Model Hybrid

Setelah dilakukan pembentukan model struktural dari data yang didapatkan dan diolah menggunakan Lisrel, kemudian dilakukan uji kecocokan. Hasil uji kecocokan (Goodness of Fit) setelah menambahkan model struktural pada model pengukuran (model CFA) dapat dilihat pada Tabel 3.15 di bawah.

Tabel 3.16 *Goodness of Fit* Model Struktural

ABSOLUTE FIT MEASURES			
Statistic Chi-square	Nilai yang kecil	422	Kurang Baik
<i>P</i>	$P > 0,05$	0,00	
Goodness-of-Fit Index (GFI)	GFI > 0,9; Marginal 0.8-0.9	0.82	Marginal
Root Mean Square Residual (RMR)	Standardized RMR $\leq 0,05$	0.027	Baik
RMSEA	RMSEA $\leq 0,08$	0.065	Baik
<i>P (Close Fit)</i>	$P \geq 0,05$	0.06	
ECVI	Nilai yang kecil dan mendekati ECVI <i>Saturated</i>	M: 3,81 S: 3,60 I: 163,15	Baik
INCREMENTAL FIT MEASURES			
TLI atau NNFI	NNFI $\geq 0,9$	0.89	Marginal
NFI	NFI $\geq 0,9$	0.85	Marginal
AGFI	AGFI $\geq 0,9$	0,79	Kurang Baik
RFI	RFI $\geq 0,9$	0,84	Marginal
IFI	IFI $\geq 0,9$	0,90	Baik
CFI	CFI $\geq 0,9$	0,90	Baik
PARSIMONIOUS FIT MEASURES			
AIC	Nilai yang kecil dan mendekati AIC <i>Saturated</i>	M: 1234,14 S: 992,00 I: 7769,20	Baik
CAIC	Nilai yang kecil dan mendekati CAIC <i>Saturated</i>	M: 1588.14 S: 3364.78 I: 7769,20	Kurang Baik
Critical "N" (CN)	CN ≥ 200	143.11	Kurang baik
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)	PGFI > 0.6	0,70	Baik

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa uji kecocokan model structural cukup baik karena mayoritas pengukuran diatas nilai marginal.

BAB 4

ANALISIS DATA

4.1 Analisis Dimensi Pelayanan Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pasien

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan pada Bab 3, dapat diketahui apakah keempat dimensi pelayanan kesehatan di Rumah Sakit yang diperkenalkan oleh *Choi et al* (2005) secara signifikan mempengaruhi kepuasan, *image* perusahaan, dan loyalitas pasien terhadap rumah sakit tersebut. Selain itu, jika memang berpengaruh secara signifikan, dapat pula diketahui seberapa besar pengaruh kedua atribut inovasi tersebut terhadap setiap variabel yang ada dalam model loyalitas pelanggan. Namun, sebelum melakukan analisis terhadap keseluruhan model struktural, terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap model pengukuran sesuai dengan hasil pengolahan data yang telah dilakukan dengan menggunakan Lisrel 8.8.

4.1.1 Analisis Model Pengukuran Dimensi Pelayanan Kesehatan

Seperti yang telah dijelaskan pada Subbab 3.7.1, terdapat dua jenis variabel teramati dalam penelitian ini yaitu variabel teramati dari Dimensi Pelayanan rumah sakit dan variabel teramati dari variabel *customer satisfaction*, *corporate image* dan *customer loyalty*.

Berikut merupakan output model persamaan pengukuran dari dimensi pelayanan rumah sakit yang didapatkan dari Lisrel 8.8.

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

Measurement Equations

$$\begin{aligned} \text{PC1} &= 0.51 \cdot \text{phy_conc}, \text{ Errorvar.} = 0.20, R^2 = 0.57 \\ & \quad (0.033) \qquad \qquad \quad (0.018) \\ & \quad 15.53 \qquad \qquad \quad 11.26 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PC2} &= 0.65 \cdot \text{phy_conc}, \text{ Errorvar.} = 0.17, R^2 = 0.72 \\ & \quad (0.035) \qquad \qquad \quad (0.017) \\ & \quad 18.51 \qquad \qquad \quad 9.86 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PC3} &= 0.66 \cdot \text{phy_conc}, \text{ Errorvar.} = 0.18, R^2 = 0.70 \\ & \quad (0.036) \qquad \qquad \quad (0.018) \end{aligned}$$

	18.20	10.07
PC4 = 0.65*phy_conc, Errorvar.= 0.20 , R ² = 0.67	(0.037)	(0.020)
	17.61	10.41
PC5 = 0.58*phy_conc, Errorvar.= 0.24 , R ² = 0.59	(0.037)	(0.022)
	15.89	11.15
SC1 = 0.54*staf_con, Errorvar.= 0.26 , R ² = 0.53	(0.037)	(0.023)
	14.73	11.23
SC2 = 0.52*staf_con, Errorvar.= 0.22 , R ² = 0.56	(0.034)	(0.020)
	15.21	11.06
SC3 = 0.57*staf_con, Errorvar.= 0.21 , R ² = 0.61	(0.035)	(0.019)
	16.30	10.62
SC4 = 0.59*staf_con, Errorvar.= 0.20 , R ² = 0.63	(0.035)	(0.019)
	16.68	10.43
SC5 = 0.55*staf_con, Errorvar.= 0.31 , R ² = 0.49	(0.039)	(0.027)
	13.88	11.48
CP1 = 0.63*conv_cp, Errorvar.= 0.33 , R ² = 0.55	(0.042)	(0.029)
	15.13	11.19
CP2 = 0.61*conv_cp, Errorvar.= 0.29 , R ² = 0.57	(0.040)	(0.026)
	15.42	11.10
CP3 = 0.64*conv_cp, Errorvar.= 0.23 , R ² = 0.64	(0.038)	(0.022)
	16.84	10.50
CP4 = 0.68*conv_cp, Errorvar.= 0.24 , R ² = 0.66	(0.040)	(0.023)
	17.24	10.29
CP5 = 0.57*conv_cp, Errorvar.= 0.21 , R ² = 0.61	(0.035)	(0.020)
	16.23	10.78
TA1 = 0.41*tangible, Errorvar.= 0.34 , R ² = 0.33	(0.039)	(0.029)
	10.58	11.77

$$\begin{aligned} \text{TA2} &= 0.53 * \text{tangible}, \text{ Errorvar.} = 0.26, R^2 = 0.53 \\ & (0.037) \qquad \qquad \qquad (0.024) \\ & \mathbf{14.27} \qquad \qquad \qquad \mathbf{10.53} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TA3} &= 0.61 * \text{tangible}, \text{ Errorvar.} = 0.18, R^2 = 0.68 \\ & (0.036) \qquad \qquad \qquad (0.021) \\ & \mathbf{17.01} \qquad \qquad \qquad \mathbf{8.54} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TA4} &= 0.58 * \text{tangible}, \text{ Errorvar.} = 0.23, R^2 = 0.59 \\ & (0.038) \qquad \qquad \qquad (0.024) \\ & \mathbf{15.40} \qquad \qquad \qquad \mathbf{9.88} \end{aligned}$$

*t-value dan koefisien determinasi (R^2) dicetak **tebal**

Berdasarkan output model persamaan pengukuran di atas, dapat dilakukan analisis sebagai berikut:

1. Variabel laten *Phy_Concern (Physician Concern)* terbukti dapat diukur dari variabel teramati PC1 “Dokter yang melayani Anda bersikap sopan dan ramah”, PC2 “Dokter menjelaskan keadaan anda, hasil diagnosa anda, dan menangani anda dengan sesuai & menyenangkan”, PC3 “Dokter mengizinkan anda bertanya banyak, cukup untuk menjelaskan seluruh keadaan anda yang anda rasakan”, PC4 “Dokter memberikan pertimbangan yang cukup pada anda terhadap prosedur pengobatan dan perawatan yang anda inginkan”, dan PC5 “Dokter membuat anda merasa nyaman”. Semua itu terlihat dari nilai *t-value* yang lebih besar dari batas kritis 1,96 dan *standardize loading factor* yang lebih besar dari 0,5, seperti terlihat pada Tabel 4.1 di bawah.

Tabel 4.1 Output Faktor Loading dari Model Pengukuran Dimensi Physician Concern (*Phy_concern*)

Completely Standardized Solution	
LAMBDA X	
Var	Phy_Concern
PC1	0.75
PC2	0.85
PC3	0.84
PC4	0.82
PC5	0.77

Selain itu, dari hasil output model pengukuran di atas terlihat pula bahwa 57% dari variasi PC1 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Physician Concern*, 72% dari variasi PC2 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Physician Concern*, 70% dari variasi PC 3 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Physician Concern*, 67% dari variasi PC 4 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Physician Concern*, dan 59% dari variasi PC5 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Physician Concern*.

2. Variabel dimensi *Staff Concern* terbukti signifikan diukur dari keseluruhan variabel teramati yang telah dispesifikasikan, yaitu SC1 “Perawat Rumah Sakit (RS) ini bersikap sopan dan ramah”, SC2 “Perawat RS ini secara lengkap menjelaskan prosedur perawatan”, SC3 “Perawat RS ini mencoba membantu dengan semaksimal mungkin”, SC4 “Perawat RS ini dengan sungguh-sungguh mempedulikan pasien”, dan SC5 “terjalin koordinasi yang baik antara para Perawat di RS ini dalam melayani pasien”. Seperti halnya pada dimensi *physician concern*, signifikansi ini terlihat pada nilai *t-value* yang lebih besar dari 1,96 (pada output model pengukuran) dan *standardized loading factor* yang lebih besar dari 0,5, seperti terlihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Output Faktor Loading dari Model Pengukuran Dimensi *Staff Concern*

Completely Standardized Solution	
LAMBDA X	
Var	Staff_Concern
SC1	0.73
SC2	0.75
SC3	0.78
SC4	0.8
SC5	0.7

Berdasarkan output tersebut juga terlihat bahwa 53% dari variasi SC1 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Staff Concern*, 56% dari variasi SC2 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Staff Concern*, 61% dari variasi SC3 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Staff Concern*, 63% dari variasi SC4 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Staff Concern*, 49% dari variasi SC5 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Staff Concern*.

3. Variabel dimensi *Convenience of Care Process* terbukti signifikan diukur dari keseluruhan variabel teramati yang telah dispesifikasikan, yaitu CP1 “Proses tes kesehatan di lab (misal: cek darah, cek urin, dsb) cukup baik”, CP2 “Hasil tes kesehatan diberikan dengan cepat dan tepat”, CP3 “Prosedur pembayaran pelayanan RS, cepat dan praktis”, CP4 “Proses menemui dokter di RS ini mudah dan praktis”, dan CP5 “Pasien tidak menunggu terlalu lama untuk mendapatkan penanganan dokter saat di ruang perawatan”. Seperti halnya pada dimensi *physician concern*, signifikansi ini terlihat pada nilai *t-value* yang lebih besar dari 1,96 (pada output model pengukuran) dan *standardized loading factor* yang lebih besar dari 0,5, seperti terlihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Output Faktor Loading dari Model Pengukuran Dimensi *Convenience of Staff Concern*

Completely Standardized Solution	
LAMBDA X	
Var	Convenience of Care Process
CP1	0.74
CP2	0.75
CP3	0.8
CP4	0.81
CP5	0.78

Berdasarkan output tersebut juga terlihat bahwa 55% dari variasi CP1 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Convenience of Care Process*, 57% dari variasi CP2 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Convenience of Care Process*, 64% dari variasi CP3 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Convenience of Care Process*, 66% dari variasi CP4 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Convenience of Care Process*, 61% dari variasi CP5 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Convenience of Care Process*.

4. Variabel dimensi *Tangibles* terbukti signifikan diukur dari keseluruhan variabel teramati yang telah dispesifikasikan, yaitu TA1 “Ruang tunggu, toilet dan ruang penanganan pasien RS ini bersih”, TA2 “Mudah mencari dan menggunakan fasilitas seperti caffeteria dan telepon umum di RS ini”, TA3 “RS ini mempunyai peralatan & fasilitas kesehatan yang canggih (*up-to-date*)”, dan TA4 “Mudah menemukan fasilitas kesehatan (Lab, ruangan dokter, ruang

perawatan, dsb) di RS ini. Seperti halnya pada dimensi *physician concern*, signifikansi ini terlihat pada nilai *t-value* yang lebih besar dari 1,96 (pada output model pengukuran) dan *standardized loading factor* yang lebih besar dari 0,5, seperti terlihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Output Faktor Loading dari Model Pengukuran Dimensi *Tangibles*

Completely Standardized Solution	
LAMBDA X	
Var	Tangibles
TA1	0.57
TA2	0.72
TA3	0.82
TA4	0.77

Berdasarkan output tersebut juga terlihat bahwa 33% dari variasi TA1 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Tangibles*, 53% dari variasi TA2 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Tangibles*, 68% dari variasi TA3 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Tangibles*, dan 5% dari variasi TA4 dapat dijelaskan oleh variasi dari *Tangibles*.

4.1.2 Analisis Model Pengukuran Variabel *Customer Loyalty*, *Customer Satisfaction* dan *Corporate Image*

Berikut merupakan output model persamaan pengukuran dari variabel *Customer Loyalty*, *Customer Satisfaction* dan *Corporate Image* yang didapatkan dari Lisrel 8.8.

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

Measurement Equations

$$CS1 = 0.68 \cdot cust_sat, \text{ Errorvar.} = 0.20, R^2 = 0.70$$

(0.037) (0.019)
18.31 10.27

$$CS2 = 0.55 \cdot cust_sat, \text{ Errorvar.} = 0.26, R^2 = 0.53$$

(0.036) (0.022)
15.09 11.98

$$CS3 = 0.48 \cdot cust_sat, \text{ Errorvar.} = 0.28, R^2 = 0.45$$

(0.036) (0.023)
13.54 12.31

$$\begin{array}{l} \text{CI1} = 0.42 \cdot \text{corp_ima}, \text{ Errorvar.} = 0.26, R^2 = 0.41 \\ (0.034) \qquad (0.022) \\ \mathbf{12.39} \qquad \mathbf{11.70} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{CI2} = 0.52 \cdot \text{corp_ima}, \text{ Errorvar.} = 0.20, R^2 = 0.58 \\ (0.034) \qquad (0.019) \\ \mathbf{15.43} \qquad \mathbf{10.33} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{CI3} = 0.50 \cdot \text{corp_ima}, \text{ Errorvar.} = 0.23, R^2 = 0.53 \\ (0.035) \qquad (0.021) \\ \mathbf{14.48} \qquad \mathbf{10.91} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{AtL1} = 0.52 \cdot \text{cust_loy}, \text{ Errorvar.} = 0.24, R^2 = 0.53 \\ (0.035) \qquad (0.020) \\ \mathbf{14.92} \qquad \mathbf{11.88} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{AtL2} = 0.58 \cdot \text{cust_loy}, \text{ Errorvar.} = 0.26, R^2 = 0.57 \\ (0.037) \qquad (0.022) \\ \mathbf{15.66} \qquad \mathbf{11.74} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{AtL3} = 0.55 \cdot \text{cust_loy}, \text{ Errorvar.} = 0.24, R^2 = 0.55 \\ (0.036) \qquad (0.021) \\ \mathbf{15.40} \qquad \mathbf{11.79} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{BvL1} = 0.73 \cdot \text{cust_loy}, \text{ Errorvar.} = 0.25, R^2 = 0.68 \\ (0.041) \qquad (0.023) \\ \mathbf{17.96} \qquad \mathbf{11.09} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{BvL2} = 0.75 \cdot \text{cust_loy}, \text{ Errorvar.} = 0.22, R^2 = 0.72 \\ (0.040) \qquad (0.021) \\ \mathbf{18.75} \qquad \mathbf{10.75} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{BvL3} = 0.79 \cdot \text{cust_loy}, \text{ Errorvar.} = 0.24, R^2 = 0.72 \\ (0.042) \qquad (0.022) \\ \mathbf{18.82} \qquad \mathbf{10.72} \end{array}$$

*t-value dan koefisien determinasi (R^2) dicetak **tebal**

Berdasarkan output model persamaan pengukuran tersebut, dapat dilakukan analisa berikut:

1. Variabel latent *Cust_satisfaction (Customer Satisfaction)* terbukti signifikan diukur dari ketiga variabel teramati yang telah dispesifikasikan, yaitu CS1 “Secara keseluruhan, saya puas terhadap pelayanan RS ini”, CS2 “Saya puas terhadap kualitas dan kehandalan RS ini dalam melayani kebutuhan medis saya, karena dapat memenuhi ekspektasi saya”, dan CS3 “RS ini adalah RS yang memberikan pelayanan kesehatan yang ideal.”. Pada output model persamaan pengukuran terlihat bahwa 70% dari variasi CS1 dapat dijelaskan oleh variasi dari Customer Satisfaction, 53% dari variasi CS2 dapat dijelaskan

oleh variasi dari Customer Satisfaction, dan 45% dari variasi CS3 dapat dijelaskan oleh variasi dari Customer Satisfaction. Signifikansi dari variabel-variabel teramati ini terlihat dari nilai *t-value* (terlihat pada output) yang lebih besar dari 1,96 dan *standardized loading factor* yang lebih besar dari 0,5, seperti pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 *Standard Loading Factor* dari Variabel Latent Customer Satisfaction

Completely Standardized Solution	
Std Loading Factor	
Var	Customer Satisfactio
CS1	0.84
CS2	0.73
CS3	0.67

1. Variabel laten Corp_Image (*Corporate Image*) terbukti signifikan diukur dari ketiga variabel teramati yang telah dispesifikasikan, yaitu CI1 “RS ini memberikan kontribusi sosial terhadap masyarakat & lingkungan sekitar”, CI2 “RS ini merupakan RS yang kompetitif dengan RS lain”, dan CI3 “RS ini selalu fokus kepada pasien”. Dari output terlihat bahwa 51% dari variasi CI1 dapat dijelaskan oleh variasi dari CorpImg, 58% dari variasi CI2 dapat dijelaskan oleh variasi dari CorpImg, dan 63% dari variasi CI3 dapat dijelaskan oleh variasi dari Corp_Image. Signifikansi dari variabel-variabel teramati ini terlihat dari nilai *t-value* yang lebih besar dari 1,96 (terlihat pada output Lisrel diatas) dan *standardized loading factor* yang lebih besar dari 0,5 yang disajikan pada tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 4.6 *Standard Loading Factor* dari Variabel Latent Corporate Image

Completely Standardized Solution	
Std Loading Factor	
Var	Corporate Image
CI1	0.64
CI2	0.76
CI3	0.73

2. Variabel laten Cust_Loyalty (*Customer Loyalty*) terbukti signifikan diukur dari variabel teramati AtL1 “Dengan kualitas Rumah Sakit ini saya akan segera menuju Rumah Sakit ini untuk pengobatan darurat”, AtL2 “Saya tidak akan

pindah ke Rumah Sakit lain untuk mendapatkan pelayanan kesehatan di masa mendatang”, AtL3 “Saya akan mentolerir kenaikan biaya pelayanan dari Rumah Sakit ini jika ada alasan yang masuk akal”, sebagai variabel *Attitudinal Loyalty*. Sedangkan tiga variabel teramati lainnya BvL1 “Saya akan merekomendasikan Rumah Sakit ini kepada teman atau saudara saya yang ingin berobat”, BvL2 “Saya tidak berencana pindah ke Rumah Sakit lain untuk melakukan perawatan / pengobatan penyakit” dan AtL3 “Saya akan menggunakan pelayanan Rumah Sakit ini untuk berobat kedepannya (permanen)” juga terbukti secara signifikan digunakan sebagai indikator pengukur variabel laten Loyalty sebagai *Behavioral Loyalty*. Pada output model persamaan pengukuran bisa diketahui bahwa 53% dari variasi AtL1 dapat dijelaskan oleh variasi dari Loyalty, 57% dari variasi AtL2 dapat dijelaskan oleh variasi dari Loyalty, 55% dari variasi AtL3 dapat dijelaskan oleh variasi dari Loyalty. Selain itu pada behavioral loyalty, 68% dari variasi BvL1 dapat dijelaskan oleh variasi dari Loyalty, 72% dari variasi BvL2 dapat dijelaskan oleh variasi dari Loyalty, dan 72% variasi dari BvL3 dapat dijelaskan oleh variasi dari Loyalty. Sedangkan untuk mengetahui signifikansi dari variabel-variabel teramati ini terlihat dari nilai *t-value* yang lebih besar dari 1,96 (terlihat pada output Lisrel diatas) dan *standardized loading factor* yang lebih besar dari 0,5 yang disajikan pada tabel 4.7 berikut ini:

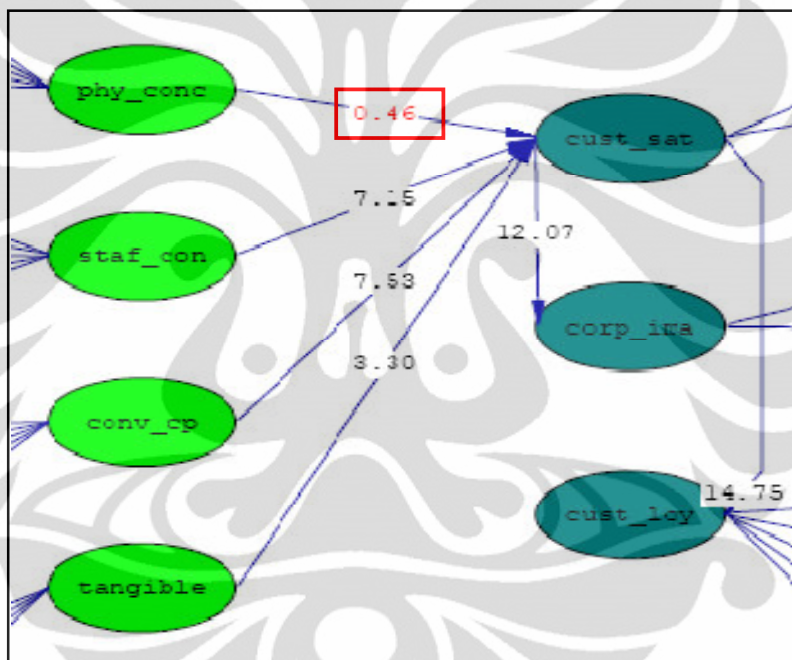
Tabel 4.7 *Standard Loading Factor* dari Variabel Latent *Customer Loyalty*

Completely Standardized Solution	
Std Loading Factor	
Var	Customer Loyalty
AtL1	0.73
AtL2	0.75
AtL3	0.74
BvL1	0.83
BvL2	0.85
BvL3	0.85

4.1.3 Analisis Model Struktural Keseluruhan

Setelah melakukan analisis terhadap model persamaan pengukuran yang dihasilkan, selanjutnya dilakukan analisis terhadap model persamaan struktural yang dihasilkan. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam model persamaan struktural yang dihasilkan dari Lisrel 8.8, yaitu mengetahui apakah model tersebut sudah fit, signifikansi hubungan dan pengaruh total antar variabel laten satu dengan variabel laten lain.

Hasil output *t-value* dari model persamaan struktural yang diperoleh dari pengolahan menggunakan Lisrel 8.8 ditunjukkan pada Gambar 4.1 berikut:



Gambar 4.1 Path Diagram *t-value* pada Model Struktural

Terlihat pada Gambar 4.1 di atas, terdapat 1 hubungan struktural yang memiliki nilai *t-value* < 1,96 yaitu $\text{phy_concern} \rightarrow \text{cust_satisfaction}$ (*t-value* 0,46 < 1,96), sedangkan untuk hubungan struktural yang lainnya menunjukkan *t-value* diatas 1,96 dimana hal tersebut menunjukkan signifikan pengaruh antar variabel laten.

Untuk melihat secara lebih jelas mengenai hasil estimasi ini bisa dilihat pada Tabel 4.8 di bawah.

Tabel 4.8 Evaluasi terhadap Hasil Estimasi Model Struktural

No	Lintasan	Std. Muatan Faktor	T-Value	Signifikansi Pengaruh
1	phy_concern → cust_satisfaction	0.03	0.46	Tidak Signifikan
2	staf_concern → cust_satisfaction	0.46	7.15	Signifikan
3	conv_cp → cust_satisfaction	0.41	7.53	Signifikan
4	tangible → cust_satisfaction	0.17	3.3	Signifikan
5	cust-satisfaction → corp_image	0.96	12.07	Signifikan
6	cust-satisfaction → cust_loyalty	0.95	14.75	Signifikan

Berdasarkan evaluasi pada Tabel 4.8 di atas, terlihat bahwa ada satu variabel laten yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel laten lainnya karena memiliki *t-value* < 1,96, yaitu *Physician concern* terhadap *Customer Satisfaction*.

Sedangkan untuk pengaruh variabel latent yang lainnya menunjukkan pengaruh yang signifikan, karena nilai *t-value* di atas 1,96.

Dari hasil diatas dapat diketahui kesimpulan pembuktian hipotesis awal, sehingga pada akhirnya:

- H1 : *Customer Satisfaction* secara positif dipengaruhi oleh *Physician Concern* (perhatian dokter), dari hasil pembuktian pada RSUP Fatmawati hipotesis ini ditolak karena nilai *t-value* dan *standardize loading factor* tidak memenuhi syarat.
- H2 : *Customer satisfaction* secara positif dipengaruhi oleh Staff Concern (perhatian staf rumah sakit selain dokter), hipotesis ini diterima karena dari data yang didapatkan menunjukkan *t-value* dan *standardize loading factor* yang mencukupi syarat diterima.
- H3 : *Customer Satisfaction* secara positif dipengaruhi oleh *Convenience of Care Process* (kenyamanan selama proses perawatan), hipotesis ini diterima dengan *t-value* dan *standardize loading factor* yang lebih dari minimal nilai yang dibutuhkan.
- H4 : *Customer Satisfaction* secara positif dipengaruhi oleh *Tangibles* (fasilitas dan peralatan rumah sakit), hipotesis ini diterima, karena nilai *t-value* dan *standardize loading factor* memenuhi syarat.
- H5 : *Corporate Image* rumah sakit secara positif dipengaruhi oleh *customer satisfaction*, hipotesis ini juga diterima karena terbukti berpengaruh secara signifikan dari nilai *t-value* dan *standardize loading factor*.

Hasil pengaruh yang tidak signifikan dari hubungan nomor 1 yaitu pengaruh *Physician Concern* terhadap *Customer Satisfaction* disebabkan karena data yang didapatkan memang condong menunjukkan bahwa *Physician Concern* atau Perhatian Dokter tidak signifikan mempengaruhi kepuasan mereka terhadap rumah sakit. Hal ini berbeda dengan temuan Choi et al (2005) di rumah sakit di Korea Selatan dalam jurnalnya “*Service Quality Dimensions and Patient Satisfaction Relationships in South Korean: Comparisons Across Gender, Age, and Types of Service*” yang menunjukkan bahwa *Physician Concern* merupakan dimensi pelayanan yang paling signifikan pengaruhnya terhadap *customer satisfaction*. Sedangkan pengaruh yang tidak signifikan adalah dari dimensi *Tangibles* dengan t-value yang sangat kecil. Di penelitian lain yang dilakukan oleh peneliti dari Thailand yaitu Prof. Howard Combs, Bunthuwun Laohasirichaikul, dan Dr. Sirion Chaipoopirutana pada tahun 2010 dengan jurnal mereka “*Effective customer relationship management of health care: a study of hospitals in Thailand*” yang juga meneliti tentang pengaruh 4 dimensi pelayanan ini terhadap kepuasan dan loyalitas pasien di Thailand menunjukkan hasil yang berbeda dengan jurnal pertama milik Dr. Choi dari Korea Selatan. Hal ini menunjukkan bahwa, hasil model penelitian akan berbeda-beda di setiap tempat dimana penelitian tentang kepuasan pasien ini dilakukan, dan dari sampel yang peneliti dapatkan dari rumah sakit di Indonesia (Jakarta) pun menunjukkan hasil yang berbeda dari penelitian pada ahli di negara lain.

Berikut adalah hasil output dari Lisrel 8.8 tentang hasil estimasi nilai loading faktor, t-value dan R^2 dari model structural secara keseluruhan :

Number of Iterations = 32

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

Measurement Equations

$$CS1 = 0.70 * cust_sat, \text{ Errorvar.} = 0.18, R^2 = 0.73$$

(0.017)
10.77

$$CS2 = 0.56 * cust_sat, \text{ Errorvar.} = 0.25, R^2 = 0.56$$

(0.035) (0.021)
16.16 11.85

CS3 = 0.49*cust_sat, Errorvar.= 0.27 , R² = 0.47
 (0.034) (0.023)
 14.28 12.11

CI1 = 0.41*corp_ima, Errorvar.= 0.26 , R² = 0.39
 (0.023)
 11.74

CI2 = 0.52*corp_ima, Errorvar.= 0.20 , R² = 0.58
 (0.046) (0.019)
 11.25 10.29

CI3 = 0.51*corp_ima, Errorvar.= 0.22 , R² = 0.54
 (0.046) (0.020)
 11.01 10.68

AtL1 = 0.52*cust_loy, Errorvar.= 0.24 , R² = 0.53
 (0.020)
 11.86

AtL2 = 0.58*cust_loy, Errorvar.= 0.26 , R² = 0.56
 (0.043) (0.022)
 13.43 11.71

AtL3 = 0.55*cust_loy, Errorvar.= 0.24 , R² = 0.55
 (0.041) (0.021)
 13.25 11.77

BvL1 = 0.73*cust_loy, Errorvar.= 0.25 , R² = 0.68
 (0.049) (0.023)
 14.82 11.04

BvL2 = 0.75*cust_loy, Errorvar.= 0.22 , R² = 0.72
 (0.049) (0.020)
 15.31 10.63

BvL3 = 0.79*cust_loy, Errorvar.= 0.24 , R² = 0.72
 (0.052) (0.023)
 15.27 10.67

PC1 = 0.51*phy_conc, Errorvar.= 0.20 , R² = 0.57
 (0.033) (0.018)
 15.50 11.26

PC2 = 0.65*phy_conc, Errorvar.= 0.17 , R² = 0.72
 (0.035) (0.017)
 18.51 9.84

PC3 = 0.66*phy_conc, Errorvar.= 0.18 , R² = 0.70
 (0.036) (0.018)
 18.19 10.05

PC4 = 0.65*phy_conc, Errorvar.= 0.20 , R² = 0.67

	(0.037)	(0.020)
	17.60	10.39
PC5 = 0.59*phy_conc, Errorvar.= 0.24 , R ² = 0.59	(0.037)	(0.022)
	15.91	11.12
SC1 = 0.54*staf_con, Errorvar.= 0.26 , R ² = 0.53	(0.037)	(0.023)
	14.72	11.23
SC2 = 0.52*staf_con, Errorvar.= 0.22 , R ² = 0.56	(0.034)	(0.020)
	15.21	11.07
SC3 = 0.57*staf_con, Errorvar.= 0.21 , R ² = 0.61	(0.035)	(0.019)
	16.29	10.63
SC4 = 0.59*staf_con, Errorvar.= 0.20 , R ² = 0.63	(0.035)	(0.019)
	16.70	10.42
SC5 = 0.55*staf_con, Errorvar.= 0.31 , R ² = 0.49	(0.039)	(0.027)
	13.89	11.48
CP1 = 0.63*conv_cp, Errorvar.= 0.33 , R ² = 0.55	(0.042)	(0.029)
	15.03	11.21
CP2 = 0.61*conv_cp, Errorvar.= 0.29 , R ² = 0.56	(0.040)	(0.026)
	15.35	11.10
CP3 = 0.64*conv_cp, Errorvar.= 0.23 , R ² = 0.64	(0.038)	(0.022)
	16.82	10.49
CP4 = 0.68*conv_cp, Errorvar.= 0.24 , R ² = 0.66	(0.040)	(0.023)
	17.27	10.25
CP5 = 0.58*conv_cp, Errorvar.= 0.21 , R ² = 0.61	(0.035)	(0.020)
	16.35	10.71
TA1 = 0.41*tangible, Errorvar.= 0.34 , R ² = 0.33	(0.039)	(0.029)
	10.63	11.75
TA2 = 0.53*tangible, Errorvar.= 0.26 , R ² = 0.52	(0.037)	(0.024)
	14.21	10.52

$$\begin{aligned} \text{TA3} &= 0.61 * \text{tangible}, \text{ Errorvar.} = 0.18, R^2 = 0.68 \\ & \quad (0.036) \quad \quad \quad (0.021) \\ & \quad 17.03 \quad \quad \quad 8.44 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TA4} &= 0.58 * \text{tangible}, \text{ Errorvar.} = 0.24, R^2 = 0.58 \\ & \quad (0.038) \quad \quad \quad (0.024) \\ & \quad 15.33 \quad \quad \quad 9.88 \end{aligned}$$

Structural Equations

$$\begin{aligned} \text{cust_sat} &= 0.027 * \text{phy_conc} + 0.46 * \text{staf_con} + 0.41 * \text{conv_cp} + \\ & 0.17 * \text{tangible}, \text{ Errorvar.} = 0.091, R^2 = 0.91 \\ & \quad (0.058) \quad \quad (0.064) \quad \quad (0.054) \quad \quad (0.051) \\ & \quad (0.019) \\ & \quad 4.64 \quad \quad 0.46 \quad \quad 7.15 \quad \quad 7.53 \quad \quad 3.30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{corp_ima} &= 0.96 * \text{cust_sat}, \text{ Errorvar.} = 0.077, R^2 = 0.92 \\ & \quad (0.080) \quad \quad \quad (0.041) \\ & \quad 12.07 \quad \quad \quad 1.88 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{cust_loy} &= 0.95 * \text{cust_sat}, \text{ Errorvar.} = 0.092, R^2 = 0.91 \\ & \quad (0.065) \quad \quad \quad (0.023) \\ & \quad 14.75 \quad \quad \quad 4.09 \end{aligned}$$

Reduced Form Equations

$$\begin{aligned} \text{cust_sat} &= 0.027 * \text{phy_conc} + 0.46 * \text{staf_con} + 0.41 * \text{conv_cp} + \\ & 0.17 * \text{tangible}, \text{ Errorvar.} = 0.091, R^2 = 0.91 \\ & \quad (0.058) \quad \quad (0.064) \quad \quad (0.054) \quad \quad (0.051) \\ & \quad 0.46 \quad \quad 7.15 \quad \quad 7.53 \quad \quad 3.30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{corp_ima} &= 0.026 * \text{phy_conc} + 0.44 * \text{staf_con} + 0.39 * \text{conv_cp} + \\ & 0.16 * \text{tangible}, \text{ Errorvar.} = 0.16, R^2 = 0.84 \\ & \quad (0.055) \quad \quad (0.068) \quad \quad (0.058) \quad \quad (0.050) \\ & \quad 0.46 \quad \quad 6.45 \quad \quad 6.73 \quad \quad 3.23 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{cust_loy} &= 0.025 * \text{phy_conc} + 0.44 * \text{staf_con} + 0.39 * \text{conv_cp} + \\ & 0.16 * \text{tangible}, \text{ Errorvar.} = 0.17, R^2 = 0.83 \\ & \quad (0.055) \quad \quad (0.065) \quad \quad (0.055) \quad \quad (0.049) \\ & \quad 0.46 \quad \quad 6.79 \quad \quad 7.11 \quad \quad 3.26 \end{aligned}$$

Dari uraian output Lisrel 8.8 diatas dapat diketahui bahwa R² untuk hubungan struktural semua variabel teramati, variabel eksogen dan variabel endogen menunjukkan angka yang mencukupi, karena mayoritas diatas 0.50. Dan dapat dilihat juga dari output lengkap diatas bahwa variabel laten yang tidak

berpengaruh secara signifikan terhadap variabel laten lainnya karena memiliki $t\text{-value} < 1,96$, yaitu *Physician concern* terhadap *Customer Satisfaction*.

Pada hubungan pengaruh *customer satisfaction* terhadap *customer loyalty* pada penelitian ini menunjukkan nilai yang sangat signifikan ($t\text{-value} = 14.75$ dan *standardize loading* sebesar 0.95). Hasil ini serupa dengan hasil penelitian sebelumnya bahwa *customer satisfaction* mempengaruhi *customer loyalty* secara signifikan. Selain itu pada penelitian ini juga membuktikan bahwa *customer satisfaction* berpengaruh terhadap *corporate image*, dimana nilai signifikansinya juga tinggi ($t\text{-value} = 12.07$ dan *standardize loading* = 0.96).

Dari ke empat dimensi pelayanan kesehatan yang diteliti berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya di Korea Selatan dan di Thailand, telah diketahui bahwa *Physician Concern* tidak signifikan mempengaruhi *customer satisfaction*. Sedangkan 3 dimensi yang lain, secara signifikan mempengaruhi *customer satisfaction*, yaitu *Staff Concern*, *Convenience of Care Process* dan *Tangibles*. Urutan signifikansi merupakan hal yang penting untuk dianalisis, karena hal tersebut menentukan manakah dimensi yang paling banyak diperhatikan oleh pasien dalam pengaruhnya terhadap kepuasan pasien, dalam hal ini khususnya pada Instalasi Rawat Jalan RSUP Fatmawati.

Urutan Signifikansi ketiga dimensi ini dilihat dari nilai $t\text{-value}$ hasil model struktural atau *path model*. Dari hasil output dapat diketahui bahwa nilai $t\text{-value}$ yang paling besar adalah pengaruh dimensi *Convenience of Care Process* terhadap *customer satisfaction* dengan nilai $t\text{-value} 7.53$, hal ini menandakan bahwa kenyamanan dan kemudahan proses perawatan seperti proses pembayaran, proses menunggu dan urusan dokumen hasil tes kesehatan merupakan faktor penting yang mempengaruhi kepuasan pasien dan merupakan prioritas utama untuk evaluasi oleh rumah sakit. Kemudian pada peringkat kedua, dimensi yang berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pasien adalah *Staff Concern* yang dalam hal ini, peran perawat dan staf *customer care* yang memegang kendali terhadap kepuasan pasien terhadap pelayanan rumah sakit. Terakhir, peringkat ketiga adalah pengaruh *Tangibles* terhadap kepuasan pasien dengan $t\text{-value} = 3.3$. Dalam penelitian ini, menunjukkan hasil bahwa *Tangibles* atau peralatan, sarana dan fasilitas rumah sakit berpengaruh signifikan terhadap

kepuasan pasien. Dengan meluasnya saran komunikasi dan penyerapan informasi oleh masyarakat dari berbagai media saat ini, masyarakat pun semakin pintar dalam memilih rumah sakit dengan peralatan kesehatan yang mereka butuhkan, sehingga hal ini merupakan hal penting yang juga harus diperhatikan oleh pihak rumah sakit.

4.2 Analisis Kecocokan Model (Goodness of Fit)

Setelah dilakukan langkah estimasi pengukuran dan mengetahui signifikansi pengaruh dimensi terhadap kepuasan dan hubungannya dengan loyalitas pada model Lisrel dimana dihasilkan solusi yang berisi nilai akhir dari parameter-parameter yang diestimasi. Selanjutnya, harus diperiksa tingkat kecocokan antara data dengan model.

Menurut Hair et.al. (1998) evaluasi terhadap tingkat kecocokan data dengan model dilakukan dalam beberapa tahap yaitu:

1. Kecocokan keseluruhan model (overall model fit)
2. Kecocokan model pengukuran (measurement model fit)
3. Kecocokan model struktural (structural model fit)

4.2.1 Analisis Uji Kecocokan Keseluruhan Model

Tahap pertama dari uji kecocokan ini ditujukan untuk mengevaluasi secara umum derajat kecocokan atau *Goodness of Fit (GOF)* antara data dengan model. Menilai GOF suatu SEM secara menyeluruh (*overall*) tidak dapat dilakukan secara langsung seperti pada teknik multivariat yang lain (*multiple regression, discriminant analysis, MANOVA, dll*). SEM tidak mempunyai satu uji statistic terbaik yang dapat menjelaskan “kekuatan” prediksi model. Sebagai gantinya, para peneliti telah mengembangkan beberapa ukuran GOF atau *Goodness of Fit Indices (GOFI)* yang dapat digunakan secara bersama-sama atau kombinasi. Keadaan ini menyebabkan uji kecocokan menyeluruh merupakan langkah yang mengundang perdebatan dan kontroversi (Bollen dan Long, 1993) dan melihat adanya konsensus di antara para peneliti, beberapa diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Petunjuk terbaik dalam menilai kecocokan model adalah teori substantif yang kuat. Jika model hanya menunjukkan atau mewakili suatu teori substantif yang tidak kuat, meskipun model memiliki kecocokan yang sangat baik, agak sukar untuk menilai model tersebut.

2. Tidak satupun dari ukuran-ukuran GOF atau GOFI secara eksklusif dapat digunakan sebagai dasar evaluasi kecocokan keseluruhan model

Hair et.al. (1998) mengelompokan GOFI menjadi 3 bagian yaitu *absolute fit measure* (ukuran kecocokan absolut), *incremental fit measure* (ukuran kecocokan incremental), dan *parsimonious fit measure* (ukuran kecocokan parsimoni).

Pada tabel 4.8 dibawah in, diuraikan uji kecocokan model secara keseluruhan berdasarkan kelompok pembagiannya seperti yang telah dijelaskan diatas:

Tabel 4.9 Hasil Uji Kecocokan Model Keseluruhan dengan GOFI

UKURAN GOF	TARGET TINGKAT KECOCOKAN	HASIL ESTIMASI	TINGKAT KECOCOKAN
ABSOLUTE FIT MEASURES			
Statistic Chi-square <i>P</i>	Nilai yang kecil $P > 0,05$	422 0,00	Kurang Baik
NCP	Nilai kecil, interval sempit	664.14 (570.62 ; 765.32)	Baik
Goodness-of-Fit Index (GFI)	GFI > 0,9; Marginal 0.8-0.9	0.82	Marginal
Root Mean Square Residual (RMR)	Standardized RMR $\leq 0,05$	0.027	Baik
RMSEA <i>P (Close Fit)</i>	RMSEA $\leq 0,08$ $P \geq 0,05$	0.065 0.06	Baik
ECVI	Nilai yang kecil dan mendekati ECVI <i>Saturated</i>	M: 3,81 S: 3,60 I: 163,15	Baik
INCREMENTAL FIT MEASURES			
TLI atau NNFI	NNFI $\geq 0,9$	0.89	Marginal
NFI	NFI $\geq 0,9$	0.85	Marginal
AGFI	AGFI $\geq 0,9$	0,79	Kurang Baik
RFI	RFI $\geq 0,9$	0,84	Marginal
IFI	IFI $\geq 0,9$	0,90	Baik
CFI	CFI $\geq 0,9$	0,90	Baik
PARSIMONIOUS FIT MEASURES			
AIC	Nilai yang kecil dan mendekati AIC <i>Saturated</i>	M: 1234,14 S: 992,00 I: 7769,20	Baik
CAIC	Nilai yang kecil dan mendekati CAIC <i>Saturated</i>	M: 1588.14 S: 3364.78 I: 7769.20	Kurang Baik
Critical "N" (CN)	CN ≥ 200	143.11	Kurang baik
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)	PGFI > 0.6	0,70	Baik

Dari hasil uji kecocokan keseluruhan model di atas dapat diketahui bahwa 12 dari 16 ukuran GOFI menunjukkan tingkat kecocokan minimum marginal yang artinya secara keseluruhan model dapat dikatakan *fit*.

Meskipun jika ukuran GOFI sebagian besar kurang baik, ukuran yang paling signifikan untuk mengukur kecocokan model adalah p-value atau nilai RMSEA karena kedua nilai tersebut merupakan panduan awal yang dibuat oleh Karl Joreskog (1973), tokoh yang mencetuskan SEM dengan *Maximum Likelihood Estimates* menggunakan Lisrel, sedangkan ukuran-ukuran GOFI yang lain merupakan buatan dari murid-murid Joreskog yang sampai saat ini masih diperdebatkan keefektifannya dalam mengukur kecocokan model. Menurut Joreskog (1973), sebuah model dapat dikatakan *fit* jika nilai p-value > 0.05 atau nilai RMSEA < 0.08 . Secara Joreskog pun, model ini sudah dikatakan *fit*.

4.2.2 Analisis Uji Kecocokan Model Pengukuran

Setelah dalam analisis uji kecocokan model keseluruhan, model dikatakan baik, maka langkah selanjutnya adalah analisis uji kecocokan model pengukuran. Evaluasi ini dilakukan terhadap setiap konstruk atau model pengukuran (hubungan antara sebuah variable latent dengan beberapa variabel teramati/indicator) secara terpisah melalui:

1. Evaluasi terhadap validitas (*validity*) dari model pengukuran.
2. Evaluasi terhadap reabilitas terhadap reabilitas (*reability*) dari model pengukuran.

Validitas dalam model pengukuran berhubungan dengan apakah suatu variabel telah mengukur apa yang seharusnya diukur. Doll, Xia dan Torkzadeh (1994) mengaplikasikan Confirmatory Factor Analysis untuk uji validitas pengukuran. Suatu variabel dikatakan mempunyai validitas yang baik terhadap konstruk atau variabel latennya, jika :

1. Nilai t muatan faktornya (loading factor) lebih besar dari nilai kritis (atau ≥ 1.96), dan
2. Muatan faktor standarnya (*standardize loading factor*) ≥ 0.50

Untuk uji validitas menggunakan CFA pada Lisrel telah dijelaskan pada bab 3, tepatnya pada gambar 3.25 dimana semua nilai syarat t-value dan *standardize loading factor* telah terpenuhi untuk menciptakan validitas.

Sementara itu Reabilitas adalah konsistensi suatu pengukuran. Reabilitas tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator mempunyai konsistensi tinggi dalam mengukur konstruk latennya. Secara umum teknik untuk mengestimasi reabilitas adalah Cronbach Alpha, namun dari berbagai pendekatan, ternyata koefisien Cronbach Alpha yang menggunakan batasan asumsi yang paling sedikit. Meskipun demikian, alpha akan memberikan estimasi yang terlalu rendah jika digunakan untuk mengestimasi reabilitas *congeneric measure* (Bollen, 1989). Berdasarkan hal tersebut maka untuk mengukur reabilitas dalam SEM akan digunakan *composite reliability measure* (ukuran reabilitas komposit) dan *variance extracted measure* (ukuran ekstrak varian) sebagai berikut :

$$\text{Construct reliability (CR)}: \frac{(\Sigma \text{std.loading})^2}{(\Sigma \text{std.loading})^2 + \Sigma e_j} \quad (4.2)$$

Dimana *std loading* didapatkan dari nilai *standardized loading factors* pada setiap variabel teramati. Sedangkan nilai e_j didapatkan dari nilai *error variance* pada setiap variabel teramati.

Untuk ukuran ekstrak varian dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Variance extracted (VR)}: \frac{\Sigma \text{std.loading}^2}{\Sigma \text{std.loading}^2 + \Sigma e_j} \quad (4.3)$$

Penggunaan nilai *std loading* dan e_j sama seperti pada perhitungan ukuran reliabilitas komposit. Variabel dianggap mempunyai reliabilitas yang baik adalah jika:

1. Nilai *Construct Reliability (CR)*-nya ≥ 0.70 , dan
2. Nilai *Variance Extracted (VE)*-nya ≥ 0.50

Berikut ini adalah output dari LISREL terhadap nilai *construct reliability* dan *variance extracted*:

Tabel 4.10 *Construct reliability, variance reliability, reliabilitas*

Variabel laten	Construct Reliability ≥ 0.7	Variance Reliability ≥ 0.5	Kesimpulan Reliabilitas
Physician Concern	$0.91 \geq 0.7$	$0.66 \geq 0.5$	Reabilitas Baik
Staff Concern	$0.87 \geq 0.7$	$0.56 \geq 0.5$	Reabilitas Baik
Convenience of Care Process	$0.88 \geq 0.7$	$0.61 \geq 0.5$	Reabilitas Baik
Tangibles	$0.79 \geq 0.7$	$0.56 \geq 0.5$	Reabilitas Baik
Customer Satisfaction	$0.80 \geq 0.7$	$0.53 \geq 0.5$	Reabilitas Baik
Customer Loyalty	$0.91 \geq 0.7$	$0.63 \geq 0.5$	Reabilitas Baik
Corporate Image	$0.75 \geq 0.7$	$0.51 \geq 0.5$	Reabilitas Baik

Dapat dilihat pada tabel di atas bahwa reabilitas konstruk dari variabel-variabel laten yang digunakan sudah memenuhi syarat untuk dikatakan baik. Oleh karena itu variabel teramati yang digunakan dalam penelitian ini sudah reliable artinya konsisten dalam mengukur variabel latent yang ingin diketahui nilai signifikannya.

Terakhir adalah analisis kecocokan model struktural, dalam hal ini sama halnya dengan mengetahui nilai estimasi t-value dan standardize loading factor antar variabel latent yang telah dijelaskan sebelumnya dapat dilihat ringkasan hasilnya pada tabel 4.8 diatas.

4.3 Analisis Strategi Pemodelan dan Respesifikasi

Respesifikasi merupakan langkah berikutnya setelah uji kecocokan dilaksanakan. Pelaksanaan respesifikasi sangat tergantung pada strategi pemodelan yang digunakan dalam penelitian. Ada 3 strategi pemodelan yang dapat dipilih dalam SEM, yaitu:

1. Strategi pemodelan konfirmatori atau *confirmatory modeling strategy* (Hair et.al., 1988) atau *strictly confirmatory/SC* (Joreskog dan Sorbom, 1996). Pada strategi ini diformulasikan atau dispesifikasikan satu model tunggal, kemudian dilakukan pengumpulan data empiris untuk diuji signifikansinya.

Pengujian ini akan menghasilkan suatu penerimaan atau penolakan terhadap model tersebut. Strategi ini tidak memerlukan respesifikasi.

2. Strategi kompetisi model atau *competing models strategy* (Hair et.al., 1988) atau *alternative/competing models/AM* (Joreskog dan Sorbom, 1996). Pada strategi pemodelan ini beberapa model alternatif dispesifikasikan dan berdasarkan analisis terhadap suatu kelompok data empiris dipilih salah satu model yang paling sesuai. Pada strategi ini respesifikasi hanya diperlukan jika model-model alternatif dikembangkan dari beberapa model yang ada.
3. Strategi pengembangan model atau *model development strategy* (Hair et.al., 1998) atau *model generating / MG* (Joreskog dan Sorbom, 1996). Pada strategi pemodelan ini suatu model awal dispesifikasikan dan data empiris dikumpulkan. Jika model awal tersebut tidak cocok dengan data empiris yang ada, maka model dimodifikasi dan diuji kembali dengan data yang sama. Beberapa model dapat diuji dalam proses ini dengan tujuan untuk mencari satu model yang selain cocok dengan data secara baik, tetapi juga mempunyai sifat bahwa setiap parameternya dapat diartikan dengan baik. Respesifikasi terhadap model dapat dilakukan berdasarkan *theory-driven* atau *data driven*, namu respesifikasi menggunakan *theory-driven* lebih dianjurkan (Hair et.al., 1998).

Karena pada penelitian ini penulis menggunakan pemodelan konfirmasi (SC) dari teori penelitian yang sudah ada sebelumnya dan uji kecocokan model sudah sangat baik, maka tidak diperlukan lagi respesifikasi terhadap hasil pembuktian model, melainkan hanya perlu mengetahui nilai signifikansi dari estimasi berdasarkan pengolahan data empiris yang telah didapatkan.

4.4 Analisis Kepuasan Pasien Terhadap Dokter di Setiap Instalasi

Setelah analisis dari segi SEM diatas, selanjutnya dilakukan analisis terhadap kepuasan pasien di setiap instalasi, khususnya terhadap pelayanan dokter di RSUP Fatmawati. Dari hasil analisis pengaruh SEM diatas diketahui bahwa perhatian dokter tidak berpengaruh secara signifikan, dimana dimungkinkan bahwa jika para pasien tidak terlalu peduli dengan pelayanan yang lain jika

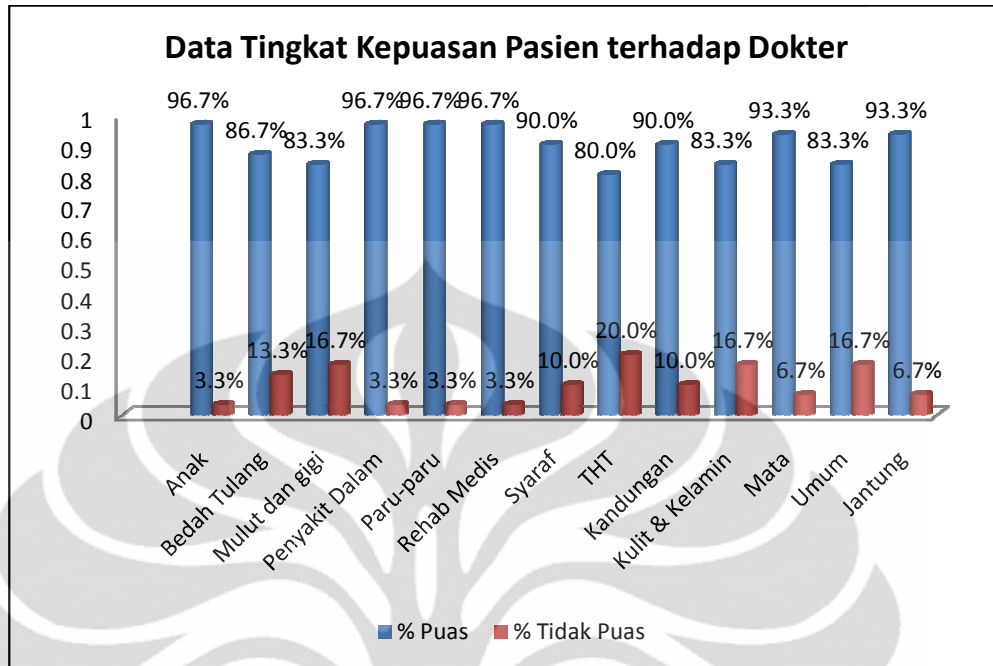
mereka merasa telah cocok dengan dokter yang melayani mereka, atau malah sebaliknya, dimana mereka tidak menghiraukan bagaimana sikap dokter karena mereka telah puas dengan pelayanan rumah sakit terhadap mereka.

Berikut ini adalah hasil pengolahan data persentase pasien yang puas (yang memilih skala 3-5) dan persentase pasien yang tidak puas (yang memilih skala $1 \leq x < 3$):

Tabel 4.11 Data Tingkat Kepuasan Pasien terhadap Dokter

No	Instalasi	Pasien Puas (Skala ≥ 3)	Pasien Tidak Puas (Skala < 3)	% Puas	% Tidak Puas
1	Anak	29	1	96.7%	3.3%
2	Bedah Tulang	26	4	86.7%	13.3%
3	Mulut dan gigi	25	5	83.3%	16.7%
4	Penyakit Dalam	29	1	96.7%	3.3%
5	Paru-paru	29	1	96.7%	3.3%
6	Rehab Medis	29	1	96.7%	3.3%
7	Syaraf	27	3	90.0%	10.0%
8	THT	24	6	80.0%	20.0%
9	Kandungan	27	3	90.0%	10.0%
10	Kulit & Kelamin	25	5	83.3%	16.7%
11	Mata	28	2	93.3%	6.7%
12	Umum	25	5	83.3%	16.7%
13	Jantung	28	2	93.3%	6.7%

Dari data kepuasan pasien terhadap dokter seperti yang telah dijabarkan pada tabel 4.11 di atas, dari sampel 30 pasien dari setiap instalasi dapat diketahui bahwa sebagian besar pasien puas terhadap pelayanan dokter, ditunjukkan dengan adanya nilai persentase kepuasan minimal 80% hingga maksimal 96.7%. Hal ini menunjukkan bahwa sebenarnya pasien cukup puas terhadap pelayanan dokter, sehingga dapat disimpulkan bahwa variable *physician concern* tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan keseluruhan terhadap rumah sakit, sehingga ketidakpuasan pasien terhadap rumah sakit disebabkan oleh 3 dimensi yang lain, yaitu *staff concern*, *convenience of care process*, dan *tangibles*. Berikut adalah grafik tingkat kepuasan pasien dari data table diatas:

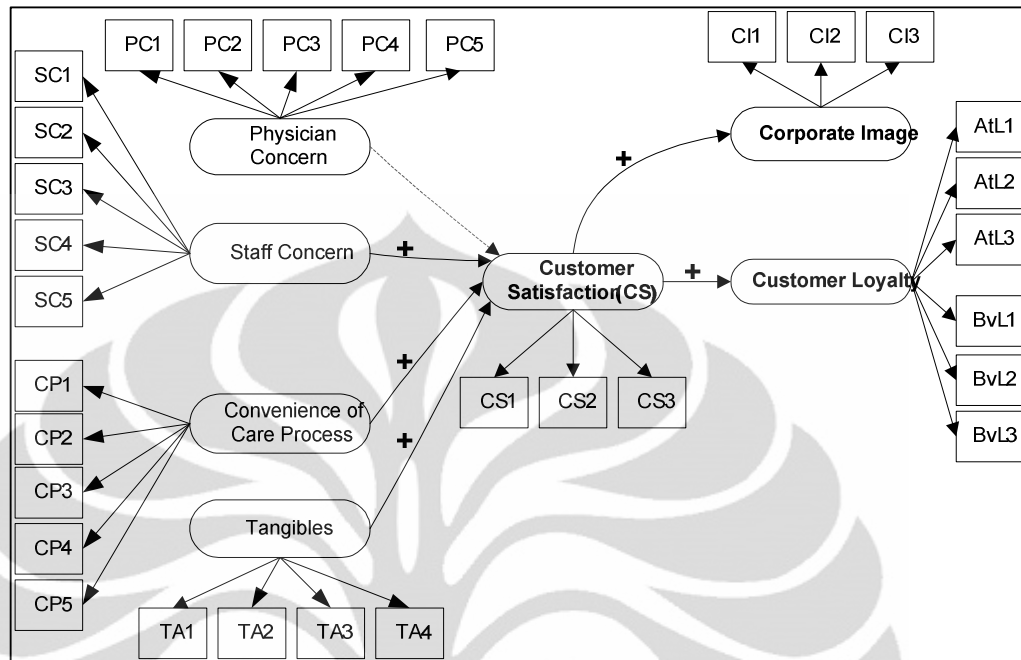


Gambar 4.2 Persentase Kepuasan Pasien terhadap Dokter

Temuan yang sama tentang hasil pengolahan data bahwa dimensi *physician concern* atau perhatian dokter tidak berpengaruh terhadap kepuasan pasien secara keseluruhan terhadap rumah sakit juga ditemukan oleh Erikan Girsang (2009) dalam tesis magisternya tentang persepsi masyarakat terhadap pelayanan dokter dengan kepuasan pasien di rumah sakit umum di propinsi Sumatera Utara. Sedangkan pelayanan staf serta kelengkapan fasilitas sangat berpengaruh terhadap tingkat kunjungan ke rumah sakit.

4.5 Model Akhir Penelitian

Model awal yang telah dibentuk merupakan dugaan awal yang perlu dibuktikan kebenarannya. Dari hasil penelitian ini ada satu hipotesis yang ditolak karena hubungan yang tidak signifikan. Oleh karena itu, setelah menjalankan model awal dan melakukan uji kecocokan dan validitas serta reabilitas terhadap model, maka didapatkanlah model akhir hasil penelitian dimensi faktor yang berpengaruh terhadap kepuasan dan loyalitas pasien di RSUP Fatmawati serta hubungannya terhadap *corporate image* sebagai berikut:



Gambar 4.3 Model Akhir Penelitian

Dari gambar di atas menjelaskan model hasil penelitian yang sesungguhnya berdasarkan data yang didapatkan, dimana hanya 3 dari empat dimensi pelayanan rumah sakit yang berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan dan satu dimensi pelayanan yaitu *physician concern* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pasien di RSUP Fatmawati. Selain itu secara signifikan juga dibuktikan bahwa kepuasan pelanggan rumah sakit berpengaruh terhadap loyalitas pasien kedepannya, dan dibuktikan juga model pengaruh kepuasan pasien terhadap *corporate image*.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Dimensi Pelayanan rumah sakit yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan dan loyalitas pasien di RSUP Fatmawati adalah Dimensi Perhatian Dokter atau *Physician Concern* dengan nilai *T-value* hanya sebesar 0.46 dan *standardize factor loading* sebesar 0.03.
2. Dimensi faktor pelayanan yang paling berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan RSUP Fatmawati adalah Perhatian Staf dan Perawat Rumah Sakit (*Staff Concern*) dengan *t-value* 7.15 , Kenyamanan Proses Perawatan (*Convenience of Care Process*) dengan *t-value* 7.53 , dan Kelengkapan Peralatan dan Fasilitas (*Tangibles*) dengan *t-value* 3.3 . Dengan nilai *t-value* diatas 1.96, ini membuktikan bahwa kepuasan pasien RSUP Fatmawati ternyata lebih ditentukan oleh adalah Perhatian Staf dan Perawat Rumah Sakit, Kenyamanan Proses Berobat, dan Kelengkapan Peralatan dan Fasilitas.
3. Dari hasil penelitian ini juga bisa disimpulkan bahwa loyalitas pasien sangat dipengaruhi oleh kepuasan pelayanan yang mereka dapatkan, selain itu kepuasan pasien juga secara signifikan berpengaruh positif terhadap image perusahaan tersebut (*corporate image*).
4. Untuk meningkatkan loyalitas pasien, RSUP Fatmawati Jakarta Selatan sebaiknya memperbaiki proses pelayanan di rumah sakit, seperti kemudahan administrasi, kecepatan pelayanan, dan sebagainya karena hal tersebut yang memiliki pengaruh paling besar terhadap kepuasan pasien di RSUP Fatmawati, kemudian selain itu perlu diberikan edukasi tambahan tentang pelayanan terhadap staf dan perawat karena aspek ini juga berpengaruh besar (peringkat kedua dalam penelitian ini) terhadap kepuasan pasien. Terakhir, perlu dilakukan evaluasi terhadap fasilitas-fasilitas di rumah sakit seperti kebersihan toilet, ruang praktek, kantin, dan peralatan pengobatan karena aspek ini juga berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pasien yang

tentunya akan menyebabkan loyalitas pasien terhadap rumah sakit ini meningkat.

Berdasarkan fakta ini RSUP Fatmawati juga dapat membangun strategi peningkatan pelayanan yang lebih efektif, sehingga kepuasan dan loyalitas pelanggan pun akan meningkat, yang pada akhirnya dapat meningkatkan *image* perusahaan di mata masyarakat luas khususnya pasien RSUP Fatmawati.

5.1 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan berkaitan dengan penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya melihat kepuasan pasien dari salah penyedia layanan kesehatan yaitu RSUP Fatmawati sebagai sampel rumah sakit di Jakarta. Oleh karena itu, menarik sekali jika penelitian selanjutnya bisa meneliti pola kecenderungan kepuasan dan loyalitas pasien dari beberapa rumah sakit yang ada di Indonesia, sehingga bisa dilihat perbedaannya, dan apakah pengaruhnya besar terhadap *market share*-nya.
2. Pemilihan sampel responden sangat menentukan hasil penelitian, sehingga untuk penelitian perlu diperhatikan untuk menggunakan metode pemilihan sampel yang tepat.
3. Penelitian ini hanya melihat pengaruh dari dimensi pelayanan rumah sakit terhadap kepuasan pelanggan dan efek kepuasan terhadap loyalitas pasien berdasarkan output dari factor-faktor di dalam dimensi-dimensi yang ada. Oleh karena itu, perlu adanya penelitian lanjutan yang melihat pengaruhnya berdasarkan perspektif lain, misalnya dari jenis rumah sakitnya.

DAFTAR REFERENSI

- Azhary, M. Emil. (2009). "Potret Bisnis Rumah Sakit Indonesia". *Economic Review*, 218, Desember 2009.
- Bloemer, J., Ruyter, K., and Wetzels, M. (1999), "Linking Perceived Service Quality and Service Loyalty: a Multi-dimensional Perspective", *European Journal of Marketing*, Vol. 33 No.11/12, pp. 1082-1106.
- Bruner, Thomas A., et.al. (2008). Satisfaction, Image and Loyalty: New Versus Experience Customers". *European Journal of Marketing*, Vol. 42 No. 9/10, 2008 pp. 1095-1105. Emerald Group Publishing Limited.
- Cater, Barbara., & Tomaz. (2008). "Relationship-value-based Antecedents of Customer Satisfaction and Loyalty in Manufacturing". *Journal of Business and Industrial Marketing*. Emerald Group Publishing Limited.
- Chaipooirutana et al, 2010. "Effective customer relationship management of health care: a study of hospitals in Thailand". *Journal of Management and Marketing Research*.
- Choi, K.S., Lee, H., Kim, C., and Lee, S. (2005), "Service Quality Dimensions and Patient Satisfaction Relationships in South Korean: Comparisons Across Gender, Age, and Types of Service", *Journal of Services Marketing*, Vol. 19, No. 3, pp. 140-149.
- Clow K.E., Fischer, A.K., and Bryan, D.O. (1995), "Patient Expectations of Dental Services: Image Affects Expectations, and Expectations Affect Perceived Service Quality", *Journal of Health Care Marketing*, Vol.15, No.3, pp. 23-31.
- Cuttance, Peter., and Ecob, Russel. (2009). "Structural Modeling by Example Applications in Educational, Sociological and Behavioral Research". Cambridge University Press.

- Desiani, Fifi. (2009). Analisis Pengaruh Faktor Fundamental Dan Teknikal Terhadap Pergerakan Harga Saham Manufaktur Di Masa Krisis Dan Nonkrisis Dengan *Structural Equation Modeling*. Depok: Skripsi Fakultas Teknik Universitas Indonesia.
- Field, A. (2002). *Discovering Statistics Using SPSS for Windows*, Sage Publications
- Hair, Joseph H. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Prentice Hall.
- Jamal, Ahmad., and Anastasiadou, Kyriaki. (2009). "Investigating the Effects of Service Quality Dimensions and Expertise on Loyalty". *European Journal of Marketing*, Vol. 43 No. 3/4, 2009 pp. 398-420. Emerald Group Publishing Ltd.
- Joreskog, Karl G., and Sorbom, Dag. (1993). "Lisrel 8: Structural Equation Modeling with Simplis Command Language". Scientific Software International, Inc-USA.
- Kersnik, Janko. (2001). "Determinants of customer satisfaction with the health care system, with the possibility to choose a personal physician and with a family doctor in a transition country". *Journal of Health Policy* no. 57, 155-164. Elsevier Science Ireland Ltd.
- Kim, Jonghyeok., & Hwang, Hyunseok. (2003). "A Model for Evaluating Effectiveness of CRM Using Balance Score Card", *Journal of Interactive Marketing*, vol. 17, no.2. Wiley Periodicals, Inc. and Direct Marketing Educational Foundation, Inc.
- Knox, S. and Walker, D. (2001). "Measuring and Managing Brand Loyalty", *Journal of Strategic Marketing*, Vol. 9, pp. 111-128.
- Lee, H., Lee, Y., and Yoo, D. (2000). "The Determinants of Perceived Service Quality and Its Relationship with Satisfaction", *Journal of Service Marketing*, Vol.14, No.3, pp. 217-231.
- Lubke, Gitta dan Muthen, Bengt. *Factor-Analyzing Likert-Scale Data under The Assumption of Multivariate Normality Complicates a Meaningful*

Comparison of Observed Groups or Latent Classes. University of California, Los Angeles.

Malhotra, N.K. (2004). *Marketing Research: An Applied Orientation*, Pearson Prentice Hall.

“Measurement Validity Test”, <http://www.socialresearchmethods.net/kb/measva1.php>, Diakses 30 Mei, 2011 Pukul 18.08.

Mels, Gerhard et.al. (2000). “Lisrel for Windows: Lisrel Syntax Files”. Scientific Software International-USA.

Mercer, S.W., and Murphy, D.J. (2008). “Validity and Reliability of The CARE Measure in Secondary Care. *Clinical Governance: An International Journal Vol. 13 No. 4, 2008 pp. 269-283.* Emerald Group Publishing Limited

Musa, Rosidah. (2005). “A Proposed Conceptual Framework Of Satisfaction—Attitudinal Loyalty—Behavioural Loyalty Chain: Exploring The Moderating Effect Of Trust”. University of Technology MARA, Malaysia.

Nguyen, N. and LeBlanc, G. (1998). “The Mediating Role of Corporate Image on Customers’ Retention Decisions: an Investigation in Financial Services”, *International Journal of Bank Marketing, Vol. 16, No.2, pp. 52-65.* ntice Hall.

Parasuraman, A., Zeithaml, V.A., and Berry, L.L. (1985). “A Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Researc”h, *Journal of Marketing, Vol. 49, Fall, pp. 41-50.*

Pollack, Birgit L. (2009). “Linking The Hierarchical Service Quality Model to Customer Satisfaction and Loyalty”. *Journal of Services Marketing Vol 23/1, pp. 42–50.* Emerald Group Publishing Ltd.

“Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009”. (2009). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia-Jakarta.

- “Profil Kesehatan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2008”. (2008). Kementrian Kesehatan Republik Indonesia-Jakarta.
- Quintana, Jose M, et.al. (2006). “Predictors of Patient Satisfaction with Hospital Health Care”. *BMC Health Services Research* 2006, 6:102. BioMed Central Ltd.
- Shaman, Hindy. (2002). “Customer Relationship Management in Healthcare : Building The Customer Centric HDO”. Cap Gemini Ernst & Young U.S.
- Smith, S.M. and Clark, M. (1990), “Hospital Image and the Positioning of Service Centers: an Application in Market Analysis and Strategy Development”, *Journal of Health Care Marketing*, Vol. 10, No.3, pp. 13-22.
- Snedecor & Cochran (1989). “Statistical Methods”, Eighth Edition, Iowa State University Press*
- Vierra, Armando Luis. (2011). *Interactive LISREL in Practice*. Springer-NewYork.
- Walsh, Gianfranco et.al. (2007). “Identification and analysis of moderator variables - Investigating the customer satisfaction-loyalty link”. *European Journal of Marketing*, Vol. 42 No. 9/10, 2008, pp. 977-1004. Emerald Group Publishing Ltd.
- Wijanto, Setyo Hari. (2008). *Structural Equation Modeling dengan LISREL 8.8*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yamin, Sofyan dan Kurniawan, Heri. (2009). *Structural Equation Modeling: Belajar Lebih Mudah Teknik Analisis Data Kuesioner dengan Lisrel – PLS*. Jakarta: Salemba Infotek.