



TUGAS AKHIR - SS141501

**PEMODELAN PENGARUH KEPUASAN PEGAWAI  
(*EMPLOYEE SATISFACTION*) TERHADAP  
KETERIKATAN PEGAWAI (*EMPLOYEE ENGAGEMENT*)  
PT. GARUDA INDONESIA (PERSERO) TBK DENGAN  
MENGUNAKAN *SECOND ORDER CONFIRMATORY  
FACTOR ANALYSIS (CFA)***

**CRISTIAN MONANG PEBRIANTO X. LUMBANBATU  
NRP 062114 4000 0116**

**Dosen Pembimbing  
Dr. Bambang Widjanarko Otok, M.Si**

**PROGRAM STUDI S1  
DEPARTEMEN STATISTIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA, KOMPUTASI, DAN SAINS DATA  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER SURABAYA  
2018**



**TUGAS AKHIR - SS141501**

**PEMODELAN PENGARUH KEPUASAN PEGAWAI  
(*EMPLOYEE SATISFACTION*) TERHADAP  
KETERIKATAN PEGAWAI (*EMPLOYEE ENGAGEMENT*)  
PT. GARUDA INDONESIA (PERSERO) TBK DENGAN  
MENGUNAKAN *SECOND ORDER CONFIRMATORY  
FACTOR ANALYSIS (CFA)***

**CRISTIAN MONANG PEBRIANTO X. LUMBANBATU  
NRP 062114 4000 0116**

**Dosen Pembimbing  
Dr. Bambang Widjanarko Otok, M.Si**

**PROGRAM STUDI SARJANA  
DEPARTEMEN STATISTIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA, KOMPUTASI, DAN SAINS DATA  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA 2018**



**FINAL PROJECT- SS141501**

**MODELING EFFECT OF EMPLOYEE SATISFACTION ON  
EMPLOYEE ENGAGEMENT PT. GARUDA INDONESIA  
(PERSERO) TBK USING SECOND ORDER  
CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS (CFA)**

**CRISTIAN MONANG PEBRIANTO X. LUMBANBATU  
NRP 062114 4000 0116**

**Supervisor  
Dr. Bambang Widjanarko Otok, M.Si**

**UNDERGRADUATE PROGRAMME  
DEPARTMENT OF STATISTICS  
FACULTY OF MATHEMATICS, COMPUTING AND DATA SCIENCE  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA 2018**

## LEMBAR PENGESAHAN

### PEMODELAN PENGARUH KEPUASAN PEGAWAI (*EMPLOYEE SATISFACTION*) TERHADAP KETERI- KATAN PEGAWAI (*EMPLOYEE ENGAGEMENT*) PT. GARUDA INDONESIA (PERSERO) TBK DENGAN MENGUNAKAN *SECOND ORDER CONFIRMATORY* *FACTOR ANALYSIS (CFA)*

#### TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Sains  
pada

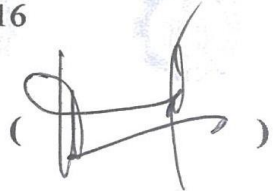
Program Studi Sarjana Departemen Statistika  
Fakultas Matematika, Komputasi, dan Sains Data  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

**Cristian Monang Pebrianto X. Lumbanbatu**  
NRP. 062114 4000 0116

Disetujui oleh Pembimbing:

**Dr. Bambang Widjanarko Otok, M. Si**  
NIP. 19681124 199412 1 001



Mengetahui,  
Kepala Departemen



**Dr. Suhartono**  
NIP. 19710929199512 1 001  
SURABAYA, JULI 2018

**PEMODELAN PENGARUH KEPUASAN PEGAWAI  
(EMPLOYEE SATISFACTION) TERHADAP  
KETERIKATAN PEGAWAI (EMPLOYEE ENGAGEMENT)  
PT. GARUDA INDONESIA (PERSERO) TBK DENGAN  
MENGUNAKAN SECOND ORDER CONFIRMATORY  
FACTOR ANALYSIS (CFA)**

**Nama Mahasiswa : Cristian Monang Pebrianto X. Lumbanbatu**  
**NRP : 062114 4000 0116**  
**Departemen : Statistika-FMKSD-ITS**  
**Pembimbing : Dr. Bambang Widjanarko Otok, M.Si**

**Abstrak**

*Untuk mengetahui hubungan psikologis antara pegawai dan perusahaan, PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk melaksanakan dua jenis survei yaitu survei Kepuasan dan Keterikatan Pegawai. Kedua jenis survei memiliki indikator-indikator yang dikelompokkan kedalam variabel laten masing-masing. Hasil First Order CFA menunjukkan bahwa indikator-indikator telah valid, namun terdapat satu variabel laten yang tidak reliabel sehingga tidak dapat digunakan dalam pemodelan. Pada Second Order CFA didapatkan model fit yang mampu menjelaskan hubungan antar variabel laten dengan Kepuasan dan Keterikatan Pegawai, dimana variabel laten pembentuk Kepuasan dan Keterikatan Pegawai memberikan pengaruh positif yang signifikan. Kontribusi terbesar pada model Kepuasan didapatkan oleh variabel Sistem Manajemen Karir dengan loading factor sebesar 0,982, sedangkan pada model Keterikatan didapatkan oleh variabel Mission & Goals dengan loading factor sebesar 0,996. Selain itu, pada pemodelan hubungan antara Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai didapatkan model structural dimana Kepuasan memberikan pengaruh positif sebesar 0,474 yang signifikan terhadap Keterikatan Pegawai.*

**Kata Kunci:** *First Order, Kepuasan, Keterikatan, Pegawai, Second Order, SEM*

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

**MODELING EFFECT OF EMPLOYEE SATISFACTION  
ON EMPLOYEE ENGAGEMENT PT. GARUDA  
INDONESIA (PERSERO) TBK USING SECOND ORDER  
CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS (CFA)**

**Name** : Cristian Monang Pebrianto X. Lumbanbatu  
**Student Number** : 062114 4000 0116  
**Department** : Statistics  
**Supervisor** : Dr. Bambang Widjanarko Otok, M.Si

**Abstract**

*There are two types of survey that PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk used to analyze psychological relationship between employee and company, such as Employee Satisfaction and Employee Engagement Survey. Both types of surveys have indicators that are grouped into their respective latent variables. The First Order CFA analysis show that the indicators are valid, but there is one latent variable that is unreliable so it can not be used in modeling. In the Second Order CFA a fit model is able to explain the relationship between latent variables with Employee Satisfaction and Engagement, where the latent variable of Satisfaction and Employee Engagement gives a significant positive effect. The biggest contribution to the Satisfaction model was obtained by Career Management System variables with loading factor of 0.982, while in the Engagement model obtained by Mission & Goals variable with loading factor of 0.996. In addition, in modeling the relationship between Satisfaction with Employee Engagement obtained a structural model where Satisfaction gives a positive influence of 0.474 which is significant to Employee Engagement*

**Keywords:** *Employee, Engagement, First Order, Satisfaction, Second Order, SEM*

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas rahmat yang diberikan Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Pemodelan Pengaruh Kepuasan Pegawai (*Employee Satisfaction*) terhadap Keterikatan Pegawai (*Employee Engagement*) PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk dengan Menggunakan *Second Order Confirmatory Factor Analysis (CFA)*”** dengan lancar.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini dapat terselesaikan tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. Bambang Widjanarko Otok, M.Si selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu dan dengan sangat sabar memberikan bimbingan, saran, dukungan serta motivasi selama penyusunan Tugas Akhir
2. Dr. Puhadi, M.Sc dan Dr. Santi Wulan Purnami, S.Si, M.Si selaku dosen penguji yang telah banyak memberi masukan kepada penulis
3. Dr. Suhartono selaku Kepala Departemen Statistika, dan Dr. Sutikno, M.Si. selaku Ketua Program Studi Sarjana yang telah memberikan fasilitas, sarana, dan prasarana
4. Dra. Wiwiek Setya Winahju, MS selaku dosen wali yang telah banyak memberikan saran dan arahan dalam proses belajar di Departemen Statistika
5. Ir. Rachmad Widagdo, MM (*Senior Manager Human Capital Quality Assurance*), Rogayah (*Human Capital Analyst*), Rudyanto, S.T., MIBA (*Human Capital Analyst*) dan Dita Rahadyan FAP, S.E. (*Human Capital Analyst*) dari PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan Tugas Akhir
6. Bapak dan Mama, atas segala do'a, nasehat, kasih sayang, dan dukungan yang diberikan kepada penulis demi kesuksesan dan kebahagiaan penulis

7. Keluarga penulis, Bang Lulu, Lae Sihombing, Kak Juli, Bang Doni, Tolhas, Jordan, dan semua keluarga atas dukungan yang diberikan selama penulis mengikuti perkuliahan di Statistika ITS
8. Teman-teman Statistika ITS 2014 atas segala dukungan dan semangat yang diberikan kepada penulis selama pengerjaan Tugas Akhir
9. Teman-teman fungsionaris HIMASTA-ITS 2015/2016 dan HIMASTA-ITS 2016/2017, yang selama perkuliahan memberikan banyak pembelajaran dan mendukung penulis dalam mengembangkan *softskill* penulis
10. Teman-teman Departemen Minat dan Bakat HIMASTA-ITS 2015/2016, Departemen Kesenian dan Olahraga HIMASTA-ITS 2016/2017, dan Tim Futsal Statistika ITS atas kerjasama yang baik dengan penulis saat berorganisasi
11. Semua pihak yang turut membantu dalam pelaksanaan Tugas Akhir yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Besar harapan penulis untuk mendapatkan kritik dan saran yang membangun sehingga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang terkait.

Surabaya, Juni 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>TITLE PAGE</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Batasan Masalah.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 <i>Structural Equation Modelling</i> (SEM).....	9
2.1.1 <i>Covariance Based – Structural Equation Modelling</i> (CB- SEM).....	10
2.1.2 Asumsi Dalam SEM.....	11
2.1.3 Komponen Utama SEM.....	12
2.1.4 Analisis Jalur.....	14
2.1.5 Pendekatan Umum dalam SEM.....	15
2.1.6 Estimasi Parameter dalam SEM.....	16
2.2 <i>Confirmatory Factor Analysis</i> (CFA).....	17
2.2.1 <i>First Order Confirmatory Factor Analysis</i> ... ..	18
2.2.2 <i>Second Order Confirmatory Factor Analysis</i> .....	19
2.3 Uji Kecocokan <i>Goodness of Fit</i> .....	20
2.4 Kepuasan Pegawai ( <i>Employee Satisfaction</i> ).....	23
2.5 Keterikatan Pegawai ( <i>Employee Engagement</i> ).....	25

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Sumber Data .....	27
3.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	27
3.3 Variabel Penelitian.....	29
3.4 Struktur Data.....	31
3.5 Langkah Analisis .....	32
3.6 Diagram Alir .....	33
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Karakteristik Data Survei Pegawai PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk.....	35
4.2 Pengujian Asumsi dalam SEM .....	38
4.3 Analisis Model Pengukuran.....	38
4.3.1 <i>First Order Confirmatory Factor Analysis</i> (CFA).....	38
4.3.2 <i>Second Order Confirmatory Factor</i> <i>Analysis (CFA)</i> .....	54
4.4 Analisis Model Struktural.....	62
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	66
5.2 Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 2.1</b>	Model Hubungan Variabel Laten dengan Variabel Indikator .....14
<b>Gambar 2.2</b>	Model Hubungan Antar Variabel Laten .....14
<b>Gambar 2.3</b>	Pemodelan SEM .....16
<b>Gambar 2.4</b>	Model Pengukuran/ <i>Outer Model</i> .....17
<b>Gambar 2.5</b>	Model <i>Second Order CFA</i> .....19
<b>Gambar 3.1</b>	Kerangka Konsep.....28
<b>Gambar 3.2</b>	Diagram Alir Penelitian.....34
<b>Gambar 4.1</b>	Karakteristik Respon Pegawai dalam Survei Kepuasan Pegawai .....35
<b>Gambar 4.2</b>	Karakteristik Respon Pegawai dalam Survei Keterikatan Pegawai .....36
<b>Gambar 4.3</b>	Karakteristik Responden yang mengikuti Survei berdasarkan Generasi (Tahun Kelahiran) .....37
<b>Gambar 4.4</b>	<i>First Order CFA</i> Dukungan Organisasi .....39
<b>Gambar 4.5</b>	<i>First Order CFA</i> Sistem <i>Reward</i> .....40
<b>Gambar 4.6</b>	<i>First Order CFA</i> Sistem Manajemen Karir .....41
<b>Gambar 4.7</b>	<i>First Order CFA</i> Sistem Manajemen Kinerja ....43
<b>Gambar 4.8</b>	<i>First Order CFA</i> Sistem Kondisi Kerja.....44
<b>Gambar 4.9</b>	<i>First Order CFA Basic</i> .....46
<b>Gambar 4.10</b>	<i>First Order CFA Mission and Goals</i> .....47
<b>Gambar 4.11</b>	<i>First Order CFA Leadership</i> .....48
<b>Gambar 4.12</b>	<i>First Order CFA Teamwork</i> .....50
<b>Gambar 4.13</b>	<i>First Order CFA Development</i> .....51
<b>Gambar 4.14</b>	<i>First Order CFA Compensation</i> .....52
<b>Gambar 4.15</b>	<i>First Order CFA Recognition</i> .....53
<b>Gambar 4.16</b>	<i>Second Order CFA</i> Kepuasan Pegawai .....55

<b>Gambar 4.17</b>	<i>Second Order</i> CFA Keterikatan Pegawai .....	58
<b>Gambar 4.18</b>	<i>Second Order</i> CFA Keterikatan Pegawai Hasil Modifikasi .....	59
<b>Gambar 4.19</b>	Model Pengaruh Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai .....	62
<b>Gambar 4.20</b>	Model Pengaruh Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai Hasil Modifikasi .....	64

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b> Indeks Kelayakan Model .....	23
<b>Tabel 3.1</b> Variabel Penelitian.....	29
<b>Tabel 3.2</b> Struktur Data Kepuasan Pegawai / <i>Employee Satisfaction</i> .....	31
<b>Tabel 3.3</b> Struktur Data Keterikatan Pegawai / <i>Employee Engagement</i> .....	32
<b>Tabel 4.1</b> Uji Asumsi Normal Multivariat.....	38
<b>Tabel 4.2</b> Uji Validitas Variabel Dukungan Organisasi .....	39
<b>Tabel 4.3</b> Uji Reliabilitas Variabel Dukungan Organisasi.....	40
<b>Tabel 4.4</b> Uji Validitas Variabel Sistem <i>Reward</i> .....	40
<b>Tabel 4.5</b> Uji Reliabilitas Variabel Sistem <i>Reward</i> .....	41
<b>Tabel 4.6</b> Uji Validitas Variabel Sistem Manajemen Karir ....	42
<b>Tabel 4.7</b> Uji Reliabilitas Variabel Sistem Manajemen Karir.....	42
<b>Tabel 4.8</b> Uji Validitas Variabel Sistem Manajemen Kinerja .....	43
<b>Tabel 4.9</b> Uji Reliabilitas Variabel Sistem Manajemen Kinerja .....	44
<b>Tabel 4.10</b> Uji Validitas Variabel Kondisi Kerja.....	45
<b>Tabel 4.11</b> Uji Reliabilitas Variabel Kondisi Kerja.....	45
<b>Tabel 4.12</b> Uji Validitas Variabel <i>Basic</i> .....	46
<b>Tabel 4.13</b> Uji Reliabilitas Variabel <i>Basic</i> .....	47
<b>Tabel 4.14</b> Uji Validitas Variabel <i>Mission and Goals</i> .....	47
<b>Tabel 4.15</b> Uji Reliabilitas Variabel <i>Mission and Goals</i> .....	48
<b>Tabel 4.16</b> Uji Validitas Variabel <i>Leadership</i> .....	49

<b>Tabel 4.17</b>	Uji Reliabilitas Variabel <i>Leadership</i> .....	49
<b>Tabel 4.18</b>	Uji Validitas Variabel <i>Teamwork</i> .....	50
<b>Tabel 4.19</b>	Uji Reliabilitas Variabel <i>Teamwork</i> .....	50
<b>Tabel 4.20</b>	Uji Validitas Variabel <i>Development</i> .....	51
<b>Tabel 4.21</b>	Uji Reliabilitas Variabel <i>Development</i> .....	52
<b>Tabel 4.22</b>	Uji Validitas Variabel <i>Compensation</i> .....	52
<b>Tabel 4.23</b>	Uji Reliabilitas Variabel <i>Compensation</i> .....	53
<b>Tabel 4.24</b>	Uji Validitas Variabel <i>Recognition</i> .....	54
<b>Tabel 4.25</b>	Uji Reliabilitas Variabel <i>Recognition</i> .....	54
<b>Tabel 4.26</b>	Uji Kelayakan Model Struktural Kepuasan Pega- wai.....	56
<b>Tabel 4.27</b>	Pengujian Koefisien Jalur Model Struktural Ke- puasan Pegawai .....	57
<b>Tabel 4.28</b>	Uji Kelayakan Model Struktural Keterikatan Pe- gawai .....	60
<b>Tabel 4.29</b>	Pengujian Koefisien Jalur Model Struktural Ke- terikatan Pegawai .....	61
<b>Tabel 4.30</b>	Uji Kelayakan Model Pengaruh Kepuasan Ter- hadap Keterikatan Pegawai.....	63
<b>Tabel 4.31</b>	Uji Kelayakan Model SEM Hasil Modifikasi.....	64
<b>Tabel 4.32</b>	Pengujian Koefisien Jalur Model Struktural.....	65



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
<b>Lampiran 1</b> Surat Keterangan Penggunaan Data .....	75
<b>Lampiran 2</b> Data Penelitian .....	76
<b>Lampiran 3</b> <i>Output</i> SPSS Uji Normal Multivariat .....	77
<b>Lampiran 4</b> Tabel r Q-Q Plot Koefisien Korelasi untuk Uji Normalitas Data.....	78
<b>Lampiran 5</b> <i>Output</i> AMOS CFA Kepuasan Pegawai .....	79
<b>Lampiran 6</b> <i>Output</i> AMOS CFA Keterikatan Pegawai .....	81
<b>Lampiran 7</b> <i>Output</i> AMOS <i>Goodness of Fit</i> Kepuasan Pegawai .....	83
<b>Lampiran 8</b> <i>Output</i> AMOS <i>Goodness of Fit</i> Keterikatan Pegawai .....	85
<b>Lampiran 9</b> <i>Output</i> AMOS SEM .....	87
<b>Lampiran 10</b> <i>Output</i> AMOS <i>Goodness of Fit</i> Model SEM Sebelum Modifikasi.....	89
<b>Lampiran 11</b> <i>Output</i> AMOS <i>Goodness of Fit</i> Model SEM Sesudah Modifikasi .....	91

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pegawai merupakan aset berharga atau sebuah investasi bagi organisasi atau perusahaan yang perlu dikelola, sehingga menghasilkan kualitas kinerja yang baik. Pegawai yang memiliki kinerja yang baik dapat meningkatkan produktivitas dari sebuah organisasi atau perusahaan. Semakin baik kinerja yang dimiliki oleh seorang pegawai maka semakin tinggi produktivitas yang dihasilkan sehingga tujuan organisasi atau perusahaan dapat tercapai. Pegawai adalah orang pribadi yang bekerja pada pemberi kerja, baik sebagai pegawai tetap atau tidak, berdasarkan kesepakatan kerja baik tertulis maupun tidak tertulis, untuk melaksanakan suatu pekerjaan dalam jabatan atau kegiatan tertentu yang ditetapkan oleh pemberi kerja (Robbins, 2003).

Setiap perusahaan memerlukan sistem pengelolaan karyawan yang baik agar menciptakan keseimbangan antara kebutuhan pegawai dengan tuntutan yang diberikan perusahaan sehingga dapat menciptakan produktivitas yang tinggi serta perusahaan dan karyawan saling menguntungkan satu sama lain. Hasil studi menunjukkan terdapat empat tingkatan hubungan psikologis karyawan terhadap perusahaan. Keempat tingkatan hubungan psikologis tersebut adalah kondisi dimana karyawan merasa puas (*satisfied*), termotivasi (*motivated*), komit (*committed*), dan terikat (*engaged*) (Mercer, 2007). Karyawan yang puas (*satisfied*) menuntaskan pekerjaannya dan puas dengan perjanjian kerja. Umumnya senang menyelesaikan tugasnya sendiri, belum ingin terlibat dalam suatu tim kerja, usaha yang dilakukan sedang-sedang saja, tidak terlihat usaha yang lebih. Selain puas maka karyawan yang termotivasi (*motivated*) akan berkontribusi dengan semangat dan sangat fokus kepada tujuan organisasi. Hal utama yang ingin dicapai adalah target individu. Namun demikian, akan senang jika mendapat delegasi pekerjaan yang pas, harus adil dalam penilaian kinerja, senang akan masukan yang dikomunikasikan dengan jelas,

dibantu dengan menghilangkan rintangan yang mengganggu pekerjaan, dan ada pengembangan keterampilan dan pengetahuan. Karyawan yang komit (*committed*) mempunyai nilai dan perilaku yang sudah terinternalisasi secara mendalam. Mereka loyal terhadap perusahaan dan optimis terhadap masa depan perusahaan. Selain itu, ada rasa memiliki, terlibat dan dihargai perusahaan. Mereka senang mendapat delegasi, mengaitkan kinerja bisnis dengan kinerja tim dan individu, menunjukkan kreativitas dan inovasi dengan penghargaan yang memadai. Sedangkan karyawan yang terikat (*engaged*) dengan perusahaan menampilkan hasil kerja dengan kualitas terbaik, kreatif dalam menyelesaikan tugas individu maupun tim. Mereka selalu secara proaktif mencari peluang untuk mencapai misi organisasi, berkomunikasi positif atas produk perusahaan, mau bekerja sungguh-sungguh dan bersemangat dalam menyelesaikan tugas. Selain itu mereka juga merekomendasikan perusahaan kepada orang lain untuk bergabung. Setiap perusahaan menginginkan pegawai yang *engaged* untuk bekerja di perusahaannya.

Konsep keterikatan pegawai (*Employee Engagement*) dipopulerkan oleh kelompok peneliti bernama Gallup pada tahun 2004. *Engagement* merupakan peran serta karyawan dan antusiasme karyawan untuk bekerja (Gallup, 2004). Defenisi lainnya disampaikan oleh Peneliti ketenagakerjaan *Perrin's Global Workforce Study* (2003) yang menjelaskan bahwa *Employee Engagement* adalah kesediaan karyawan dan kemampuannya untuk berkontribusi dalam kesuksesan perusahaan secara terus menerus. Hal ini menunjukkan bahwa keterikatan pegawai (*Employee Engagement*) sangat berkaitan dengan kesuksesan perusahaan. Sebuah riset dari *Development Dimensions International, Inc* pada tahun 2006 menghasilkan kesimpulan bahwa *Employee Engagement* memiliki dampak positif terhadap perkembangan perusahaan. Analisis menunjukkan menunjukkan bahwa ketika skor *Engagement* tinggi, karyawan akan lebih antusias terhadap pekerjaannya, tingkat keinginan untuk meninggalkan pekerjaan menjadi rendah dan karyawan menjadi lebih produktif. Hasil penelitian ini memperli-

hatkan pengaruh signifikan antara keterikatan pegawai (*Employee Engagement*) terhadap kinerja karyawan dan pada akhirnya juga yang menghantarkan dampak positif *Employee Engagement* di level organisasi, yaitu pertumbuhan dan produktifitas organisasi.

PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak dalam industri jasa pelayanan penerbangan. Maskapai Garuda Indonesia merupakan maskapai nomor satu di Indonesia. Selain karena pelayanannya yang sangat baik, Garuda Indonesia juga melayani penerbangan Internasional yang membuatnya menjadi maskapai kesayangan masyarakat. Pelayanan awak kabin Garuda Indonesia juga menjadi yang terbaik di dunia selama 3 tahun berturut-turut sejak tahun 2014 hingga 2016, terbukti dengan didapatnya penghargaan *The World's Best Cabin Crew* yang diberikan oleh aliansi Sky-Trax. Dalam catatan keamanan penerbangan, maskapai Garuda Indonesia juga jarang sekali mengalami kegagalan penerbangan atau bahkan kecelakaan. Garuda Indonesia tergabung dalam keanggotaan SkyTeam sejak tahun 2014. SkyTeam adalah satu dari tiga aliansi penerbangan dunia. Dengan bergabungnya Garuda Indonesia dalam SkyTeam, pengguna jasa Garuda Indonesia dapat terhubung ke 1062 destinasi di 177 negara (Garuda Indonesia, 2016). Namun dibalik sederetan pencapaian baik yang didapatkan PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk, masih terdapat beberapa hal negatif yang dialami oleh perusahaan sejauh ini. PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk merupakan satu diantara 24 perusahaan BUMN yang mengalami kerugian selama tahun 2017 (Tempo, 2017). Keadaan ini diharapkan dapat dijadikan evaluasi untuk perjalanan perusahaan kedepannya. Salah satu perbaikan yang dapat dilakukan oleh PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk adalah menanamkan kultur *Engagement* kepada seluruh pegawai untuk meningkatkan performa perusahaan.

Salah satu divisi di PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk adalah divisi *Human Capital Quality Assurance*. Divisi ini memiliki peranan untuk memantau kualitas dari kinerja pegawai PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk. Salah satu tugas dari divisi terse-

but adalah melakukan pemantauan hubungan psikologis pegawai dengan perusahaan melalui kegiatan survei. Terdapat dua jenis survei yang dilaksanakan dalam rangka mengamati hubungan psikologis pegawai dengan perusahaan, yakni survei *Employee Satisfaction* dan *Employee Engagement*. *Employee Satisfaction* digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pegawai terhadap kontribusi perusahaan. Survei *Employee Satisfaction* memiliki 13 indikator yang dikelompokkan kedalam enam dimensi, yakni dukungan organisasi, sistem *reward*, kerja yang menantang, sistem manajemen karir, sistem manajemen kinerja, dan kondisi kerja yang mendukung. Sedangkan survei *Employee Engagement* digunakan untuk mengetahui keterikatan pegawai terhadap perusahaan. Survei *Employee Engagement* memiliki 16 indikator yang dikelompokkan kedalam tujuh dimensi, yakni *basic, mission and goals, recognition, development, compensation, leadership, dan teamwork*.

Pada penelitian ini akan dilakukan pemodelan pengaruh kepuasan pegawai terhadap keterikatan pegawai dengan perusahaan PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk. Data yang digunakan merupakan data hasil survei *Employee Satisfaction* dan *Employee Engagement* yang dilaksanakan oleh divisi *Human Capital Quality Assurance* PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modelling* (SEM). SEM merupakan sebuah metode statistika yang digunakan untuk menggabungkan beberapa aspek pada analisis jalur dan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) untuk mengestimasi beberapa persamaan secara menyeluruh atau simultan (Ferdinand, 2002). Sedangkan menurut Wijanto (2009), SEM adalah metode statistika multivariat yang banyak digunakan untuk mengatasi masalah dasar dalam pengambilan keputusan dalam ilmu-ilmu sosial dan perilaku dan berkembang dalam disiplin ilmu lainnya, yaitu melalui pengukuran-pengukuran yang melibatkan variabel-variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, sehingga memerlukan variabel indikator sebagai variabel yang dapat diukur. Pemodelan dengan melibatkan banyak variabel yang tidak dapat

diukur secara langsung serta menjelaskan hubungan kausal yang bersifat kompleks tidaklah mudah dan diperlukan metode statistika yang dapat menyelesaikan sistem persamaan secara komprehensif. Dalam hal ini, variabel-variabel yang tidak dapat diukur adalah *Employee Satisfaction* dan *Employee Engagement* sedangkan variabel indikatornya adalah pernyataan-pernyataan dalam survei. Salah satu tahapan dalam SEM adalah *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). CFA merupakan metode yang digunakan untuk menguji *measurement model* (model pengukuran) yang menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan indikatornya. Dalam CFA, variabel laten dianggap sebagai variabel penyebab (variabel bebas) yang mendasari variabel indikator (Ghozali, 2011). CFA terdiri dari dua jenis, yakni *first order* CFA dan *high order/second order* CFA. Suatu permasalahan memungkinkan untuk variabel laten tidak dapat langsung diukur melalui variabel-variabel indikatornya. Variabel laten tersebut memiliki beberapa indikator-indikator dimana indikator-indikator tersebut tidak dapat diukur secara langsung, dan memerlukan beberapa indikator lagi. Dalam kasus ini *first order confirmatory analysis* tidak dapat digunakan, sehingga digunakan *higher order*, yakni *second order confirmatory factor analysis*. Penelitian ini akan menggunakan *second order* CFA karena variabel-variabel indikator pada data kepuasan dan keterikatan pegawai tidak dapat diukur secara langsung, sehingga membutuhkan variabel indikator tambahan.

Penelitian sebelumnya membahas tentang Hubungan antara *Employee Satisfaction* dan Budaya Organisasi dengan *Employee Engagement* pada Karyawan Tetap di PT. BPD Jawa Tengah (Lintangsari, 2013). Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode regresi dua prediktor. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara *employee satisfaction* dan budaya organisasi dengan *employee engagement*. Selain itu *employee satisfaction* dan budaya organisasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *employee engagement* di PT. BPD Jawa Tengah Cabang Utama Semarang. Penelitian lainnya dilakukan oleh Ika Sari (2012) yang menganalisis tentang *Second Order* CFA

untuk mengukur *Unidimensional* Indikator Performa Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam Survei Publik Otonomi Award Jawa Pos *Institute of Pro Otonomi* tahun 2011.

## 1.2 Rumusan Masalah

Kepuasan pegawai (*Employee Satisfaction*) dan keterikatan pegawai (*Employee Engagement*) merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah organisasi atau perusahaan. Setiap perusahaan melakukan usaha untuk meningkatkan kepuasan pegawai (*Employee Satisfaction*) untuk menciptakan kenyamanan pegawainya dalam bekerja dan menciptakan keterikatan pegawai (*Employee Engagement*) terhadap perusahaan. Hal ini diharapkan mampu meningkatkan produktivitas kerja pegawai yang berdampak pada peningkatan benefit perusahaan. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh kepuasan pegawai (*Employee Satisfaction*) terhadap peningkatan keterikatan pegawai (*Employee Engagement*) di PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengevaluasi variabel indikator dan variabel laten apa saja yang memiliki kontribusi terbesar dalam menyusun variabel laten kepuasan dan keterikatan pegawai dengan menggunakan *Second Order Confirmatory Factor Analysis* (CFA)
2. Mendapatkan model yang menjelaskan pengaruh kepuasan pegawai (*Employee Satisfaction*) terhadap keterikatan pegawai (*Employee Engagement*) dengan skema jalur menggunakan metode *Structural Equation Modelling*

## 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk, diharapkan penelitian ini dapat memberikan rekomendasi dalam upaya peningkatan keterikatan pegawai



2. Bagi dunia pendidikan, penelitian ini dapat menjadi referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya mengenai pengaruh kepuasan pegawai terhadap keterikatan pegawai.

### **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah digunakan untuk memfokuskan permasalahan yang akan diselesaikan. Berikut adalah beberapa batasan masalah yang digunakan digunakan dalam penelitian ini.

1. Data yang digunakan adalah hasil survei *Employee Satisfaction* dan *Employee Engagement* September 2017
2. Responden dalam survei adalah pegawai Direktorat “X” PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 *Structural Equation Modelling* (SEM)**

*Structural Equation Modelling* atau sering disebut SEM merupakan metode statistika yang digunakan untuk menggabungkan beberapa aspek pada analisis jalur dan *confirmatory factor analysis* (CFA) untuk mengestimasi beberapa persamaan secara menyeluruh atau simultan. SEM adalah metode statistika multivariat yang banyak digunakan untuk mengatasi masalah dasar dalam pengambilan keputusan dalam ilmu-ilmu sosial dan perilaku dan berkembang dalam disiplin ilmu lainnya, yaitu melalui pengukuran-pengukuran yang melibatkan variabel-variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, sehingga memerlukan variabel indikator sebagai variabel yang dapat diukur. Pemodelan dengan melibatkan banyak variabel yang tidak dapat diukur secara langsung serta menjelaskan hubungan kausal yang bersifat kompleks tidaklah mudah dan diperlukan metode statistika yang dapat menyelesaikan sistem persamaan secara komprehensif.

Metode SEM memiliki beberapa keunggulan, diantaranya adalah : (i) estimasi dilakukan secara simultan terhadap beberapa persamaan regresi berganda atau model struktural yang terpisahkan tetapi saling berkaitan; (ii) SEM dapat menunjukkan hubungan antara variabel laten; (iii) SEM dapat menangani interaksi antar variabel; (iv) SEM dapat menangani model rekursif maupun nonrekursif; (v) SEM bermanfaat untuk pemeriksaan besar kecilnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen baik pengaruh secara langsung maupun tidak langsung.

Terdapat tiga alasan seorang peneliti menggunakan analisis SEM (Kline, 1998), diantaranya:

1. Terdapat banyak penelitian sosial khususnya di bidang psikologi yang menggunakan variabel laten. Sehingga SEM adalah metode yang mampu menganalisis variabel yang bersifat laten tersebut.

2. Terdapat banyak penelitian di bidang sosial yang tertarik untuk melakukan penelitian yang bersifat prediksi. Biasanya penelitian yang bersifat prediksi tidak cukup hanya melibatkan dua variabel, melainkan melibatkan model yang lebih rumit dan kompleks, maka dari itu SEM adalah metode yang cocok untuk digunakan.
3. SEM adalah metode yang dapat melakukan analisis kualitas pengukuran dan melakukan prediksi

Terdapat dua pendekatan yang digunakan dalam SEM, yaitu *Covariance Based-Structural Equation Modelling* (CB-SEM) dan *Variance Based-Structural Equation Modelling* (VB-SEM). Namun pada penelitian ini hanya menggunakan pendekatan CB-SEM.

### **2.1.1 Covariance Based – Structural Equation Modelling (CB-SEM)**

CB-SEM merupakan analisis yang berbasis kovarian dan berfokus untuk memperkirakan satu set parameter model sehingga matriks kovarian yang terbentuk secara teoritis dapat tersirat dengan baik oleh sistem persamaan struktural yang diperoleh (Jamil, 2012). Dalam CB-SEM terdapat dua model yaitu model pengukuran (*measurement model*) dan model struktural (*structural model*). Model pengukuran berfungsi untuk menghitung hubungan antara *independent* dan *dependent* variabel laten, sedangkan model struktural digunakan untuk menghitung hubungan antara variabel indikator dengan variabel laten (Ramadiani, 2010).

Dalam CB-SEM seluruh model pengukuran harus diukur secara tepat dan sesuai dengan ketetapan standar minimal (Zainudin, 2014). CB-SEM memerlukan indeks *goodness of fit* yang lengkap secara keseluruhan untuk melakukan evaluasi model, berbeda dengan VB-SEM yang tidak menuntut hal tersebut (Henseler et al., 2009).

Dalam melakukan estimasi parameter, CB-SEM menggunakan *Maximum Likelihood Estimation* (MLE), dengan meminimumkan perbedaan antara matriks kovarian sampel dengan matriks kovarian yang diprediksi oleh model teoritis. Tujuannya adalah mendapatkan nilai *residual covariance matrix* yang nilai sekecil mungkin hingga mendekati nol. CB-SEM bersifat *confirmatory*, artinya mengonfirmasi apakah model berdasarkan teori tidak ada dengan model empirisnya (Haryono & Wardoyo, 2013). Hal ini berbeda dengan VB-SEM, dimana penelitian bersifat eksplorasi

### 2.1.2 Asumsi dalam SEM

Salah satu asumsi dalam analisis menggunakan *Structural Equation Modelling* adalah data harus berdistribusi normal multivariat. Untuk memeriksa apakah suatu data mengikuti distribusi normal multivariat atau tidak, maka dilakukan pengujian distribusi normal multivariat. Berikut merupakan hipotesis yang digunakan:

$H_0$  : Data berdistribusi normal multivariat

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal multivariat

Statistik uji yang digunakan adalah  $r_Q$ , dengan rumus sebagai berikut:

$$r_Q = \frac{\sum_{j=1}^n (d_j^2 - \bar{d}^2)(q_j - \bar{q})}{\sqrt{\sum_{j=1}^n (d_j^2 - \bar{d}^2)^2} \sqrt{\sum_{j=1}^n (q_j - \bar{q})^2}} \quad (2.1)$$

dimana,

$d_j^2$  : Jarak Mahalanobis pengamatan ke- $j$  :  $(x_j - \bar{x})' \mathbf{S}^{-1} (x_j - \bar{x})$

$x$  : Nilai observasi/pengamatan

$\bar{d}^2$  : Rata-rata dari jarak mahalanobis

$\mathbf{S}$  : Matriks varian kovarian

$q_j$  : Nilai kuantil normal standart pengamatan ke- $j$  dengan tingkat probabilitas  $(j - 0,5)/n$

$\bar{q}$  : Rata-rata nilai kuantil normal standart

Daerah kritis: Tolak  $H_0$  pada taraf  $\alpha$  jika  $r_Q$  hitung  $\leq r$  tabel yang diperoleh dari Q-Q *plot* koefisien korelasi (Johnson & Wichern, 2007).

### 2.1.3 Komponen Utama SEM

Komponen utama yang terdapat pada SEM ada tiga yaitu jenis variabel, jenis model, dan jenis kesalahan. Penjelasan dari masing-masing komponen tersebut adalah sebagai berikut.

#### 1. Jenis Variabel

Jenis variabel yang digunakan dalam SEM ada dua, dijelaskan sebagai berikut.

- a. Variabel laten atau *unobserved variable* merupakan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung. Variabel laten dapat dibedakan menjadi dua yaitu laten eksogen yang dinotasikan dengan  $\xi$ (*ksi*) dan laten endogen yang dinotasikan dengan  $\eta$  (*eta*). Variabel laten eksogen adalah variabel independen atau bebas dalam persamaan, sedangkan variabel laten eksogen adalah variabel dependen atau variabel yang tidak bebas.
- b. Variabel indikator atau *observed variable* yang sering juga disebut sebagai *manifest* merupakan variabel yang dapat diukur secara empiris melalui kegiatan survei atau sensus. Variabel *manifest* dapat dibagi menjadi dua yaitu *manifest* eksogen yang bersifat independen dan dinotasikan dengan  $X$ , serta variabel *manifest* endogen yang bersifat dependen dan dinotasikan dengan  $Y$ .

#### 2. Jenis Model

Jenis model yang digunakan dalam SEM ada dua, dijelaskan sebagai berikut.

- a. Model struktural atau *inner* model adalah model yang menggambarkan hubungan antara variabel laten endogen dan variabel laten eksogen. Pada laten eksogen parameter yang menggambarkan regresi dinotasikan dengan  $\gamma$  (gamma), sedangkan pada variabel laten endogen parameter yang menggambarkan regresi dinotasikan dengan  $\beta$  (beta).

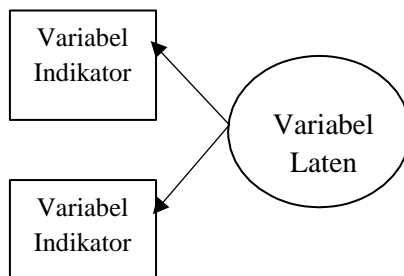
- b. Model pengukuran / *outer* model adalah model yang menggambarkan hubungan antara variabel laten dan variabel indikator atau *manifest* yang dilakukan dengan analisis faktor. Besarnya hubungan antara variabel laten dengan variabel *manifest* disebut dengan muatan faktor (*loading factor*) yang dinotasikan dengan  $\lambda$ .

### 3. Jenis Kesalahan

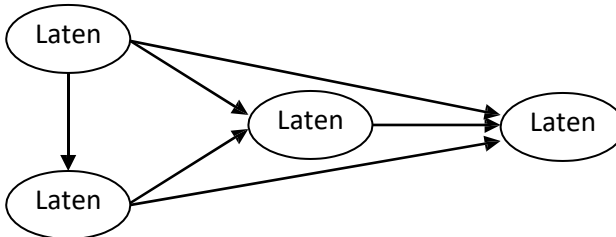
Jenis kesalahan yang terdapat pada SEM ada dua, dijelaskan sebagai berikut.

- a. Kesalahan struktural (*structural error*) adalah kesalahan pada model struktural yang disebut sebagai *error* atau *noise* dan dinotasikan dengan  $\zeta$ (zeta).
- b. Kesalahan pengukuran (*measurement error*) adalah kesalahan pada model pengukuran. Kesalahan pada variabel indikator eksogen dinotasikan dengan  $\delta$  (delta) dan kesalahan pada variabel indikator endogen dinotasikan sebagai  $\varepsilon$ (epsilon).

Gambar 2.1 dan Gambar 2.2 berikut merupakan gambaran sederhana model hubungan antara variabel laten dengan indikatornya, serta hubungan antara variabel laten dengan variabel laten dalam SEM (Sarwono & Narimawati, 2015).



**Gambar 2.1** Model Hubungan Variabel Laten dengan Variabel Indikator



**Gambar 2.2** Model Hubungan antar Variabel Laten

#### 2.1.4 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur (*path analysis*) adalah suatu teknik statistika yang bertujuan untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada model regresi berganda jika variabel bebas atau independen mempengaruhi variabel tak bebas/dependen tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung. Analisis jalur digunakan untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah mendukung teori, yang sebelumnya telah dihipotesiskan oleh peneliti mencakup kaitan struktural hubungan kausal antar variabel terukur. Subyek utama dalam analisis jalur adalah variabel-variabel yang saling berkorelasi. Dengan analisis jalur, semua pengaruh baik langsung (*direct effect*) maupun tak langsung (*indirect effect*), dan pengaruh total (*total cause effect*) pada suatu faktor dapat diketahui. Dalam perkembangannya, analisis jalur ini dilakukan dalam kerangka pemodelan SEM.

#### 2.1.5 Pendekatan Umum dalam SEM

Model persamaan struktural dengan variabel laten dan indikator dapat ditulis sebagai berikut (Bollen, 1989).

Model persamaan struktural

$$\boldsymbol{\eta}_{m \times 1} = \mathbf{B}_{m \times m} \boldsymbol{\eta}_{m \times 1} + \boldsymbol{\Gamma}_{m \times n} \boldsymbol{\xi}_{n \times 1} + \boldsymbol{\zeta}_{m \times 1} \quad (2.2)$$

Model persamaan pengukuran untuk Y

$$\mathbf{y}_{p \times 1} = \boldsymbol{\Lambda}_{y(p \times m)} \boldsymbol{\eta}_{m \times 1} + \boldsymbol{\varepsilon}_{p \times 1} \quad (2.3)$$



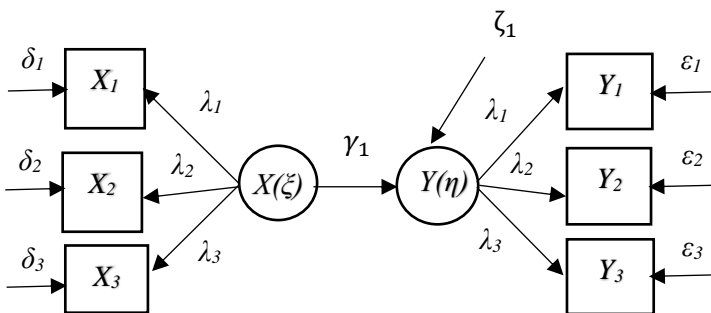
Model persamaan pengukuran untuk X

$$\mathbf{x}_{q \times 1} = \mathbf{\Lambda}_{x(q \times n)} \boldsymbol{\xi}_{n \times 1} + \boldsymbol{\delta}_{q \times 1} \quad (2.4)$$

dimana

- $\boldsymbol{\xi}$  (ksi) : konstruk laten eksogen
- $\boldsymbol{\eta}$  (eta) : konstruk laten endogen
- $\zeta$  (zeta) : kesalahan struktural yang terdapat pada konstruk endogen
- $\boldsymbol{\delta}$  (delta) : *measurement error* yang berhubungan dengan konstruk laten eksogen
- $\boldsymbol{\varepsilon}$  (epsilon) : *measurement error* yang berhubungan dengan konstruk laten endogen
- $\mathbf{x}$  : variabel manifes untuk membentuk konstruk laten eksogen
- $\mathbf{y}$  : variabel manifes untuk membentuk konstruk laten endogen
- $\boldsymbol{\Gamma}$  (gamma) : matriks koefisien jalur hubungan laten endogen dengan eksogen
- $\mathbf{B}$  (beta) : matriks koefisien jalur untuk hubungan antar konstruk laten endogen
- $\mathbf{\Lambda}$  (lambda) : matriks *factor loading* (hubungan antara indikator dengan variabel latennya)

Berikut ini merupakan contoh diagram jalur pada SEM.



Gambar 2.3 Pemodelan SEM

### 2.1.6 Estimasi Parameter dalam SEM

SEM adalah metode yang dapat digunakan untuk menganalisis data dalam jumlah besar (Zhang, 2014). Apabila jumlah sampel yang diambil dalam penelitian tidak terlalu besar maka hal ini akan mengakibatkan beberapa estimasi yang dimunculkan dari hasil analisis SEM sulit mencapai akurasi yang tinggi.

Estimasi parameter model yang digunakan tergantung dari banyaknya sampel penelitian. Acuan yang dikemukakan oleh Dilalla (2000) adalah sebagai berikut:

- Jumlah sampel antara 100-200 menggunakan *Maximum Likelihood Estimator* (MLE)
- Jumlah sampel antara 200-500 menggunakan *Maximum Likelihood Estimator* (MLE) atau *Generalized Least Square* (GLS)
- Jumlah sampel antara 500-2500 menggunakan *Unweighted Least Square* (ULS) atau *Scale Least Square* (SLS)
- Jumlah sampel lebih dari 2500 menggunakan *Asymptotically Distribution Free* (ADF)

Namun aturan yang diungkapkan diatas tidak wajib diikuti karena pemilihan metode untuk estimasi juga dipengaruhi oleh sebaran data.

Metode yang sering digunakan untuk mengestimasi parameter pada SEM adalah *Maximum Likelihood Estimation* (MLE) (Bollen, 1989). Misalkan  $N$  sampel random yang identik dan independen dari variabel random  $Z$  yang berdistribusi multinormal dengan *mean* 0 dan varians  $\Sigma$ , maka fungsi kepadatan peluang  $Z_i (i = 1, 2, \dots, N)$  adalah  $f(Z_i; \theta)$ , dimana  $\theta$  adalah parameter *fixed* yang digunakan untuk menentukan peluang kepadatan  $Z$ :

$$f(Z_1, Z_2, \dots, Z_N; \theta) = f(Z_1; \theta), f(Z_2; \theta), \dots, f(Z_N; \theta) \quad (2.5)$$

Kepadatan bersama (*joint density*) merupakan perkalian dari densitas marginal (*marginal density*)  $Z_i$  karena  $Z_1, Z_2, \dots, Z_N$  independen. Jika diobservasi nilai untuk  $Z_1, Z_2, \dots, Z_N$  pada suatu sampel, maka dapat dituliskan fungsi *likelihood* sebagai berikut:

$$L(\theta; Z_1, Z_2, \dots, Z_N) = L(\theta; Z_1), L(\theta; Z_2), \dots, L(\theta; Z_N) \quad (2.6)$$

dimana  $L(\theta; Z_i)$  adalah nilai dari  $f(Z_i; \theta)$ . Persamaan 2.6 merupakan fungsi *likelihood* yang biasa disingkat  $L(\theta)$ . Fungsi kepadatan peluang menjadi:

$$f(z_i; \Sigma) = \frac{1}{(2\pi)^{\frac{p}{2}} |\Sigma|^{\frac{1}{2}}} \exp \left[ -\frac{1}{2} z_i' \Sigma^{-1} z_i \right] \quad (2.7)$$

Untuk sampel random dari  $N$  observasi independen dari  $z$ , maka *joint density* ditunjukkan pada persamaan 2.8 berikut,

$$f(z_1, z_2, \dots, z_N; \Sigma) = f(z_1; \Sigma), f(z_2; \Sigma), \dots, f(z_N; \Sigma) \quad (2.8)$$

dengan fungsi *likelihood* sebagai berikut:

$$\begin{aligned} L(\theta) &= \prod_{i=1}^N f(z_i, \Sigma) \\ &= \prod_{i=1}^N \frac{1}{(2\pi)^{\frac{p}{2}} |\Sigma|^{\frac{1}{2}}} \exp \left[ -\frac{1}{2} z_i' \Sigma^{-1} z_i \right] \\ &= \frac{1}{(2\pi)^{\frac{Np}{2}} |\Sigma(\theta)|^{\frac{N}{2}}} \exp \left[ -\frac{1}{2} \sum_{i=1}^N z_i' \Sigma(\theta)^{-1} z_i \right] \end{aligned} \quad (2.9)$$

Sehingga fungsi *likelihood* dapat ditulis sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \log L(\theta) &= \log \left( \frac{1}{(2\pi)^{\frac{Np}{2}} |\Sigma(\theta)|^{\frac{N}{2}}} \exp \left[ -\frac{1}{2} \sum_{i=1}^N z_i' \Sigma(\theta)^{-1} z_i \right] \right) \\ &= \frac{-Np}{2} \log(2\pi) - \frac{N}{2} \log |\Sigma(\theta)| - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N z_i' \Sigma(\theta)^{-1} z_i \end{aligned}$$

dengan,

$$-\frac{1}{2} \sum_{i=1}^N z_i' \Sigma(\theta)^{-1} z_i = -\frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \text{tr} [z_i' \Sigma(\theta)^{-1} z_i]$$

maka,

$$\begin{aligned} \log L(\theta) &= -\frac{N}{2} \sum_{i=1}^N \text{tr} [N^{-1} z_i z_i' \Sigma(\theta)^{-1}] \\ &= -\frac{N}{2} \text{tr} [\mathbf{S} \Sigma(\theta)^{-1}] \end{aligned}$$

$\mathbf{S}$  merupakan sampel dari estimator *maximum likelihood* matriks varian kovarian sampel, sehingga  $\log L(\theta)$  dapat ditulis sebagai persamaan berikut:

$$\begin{aligned} \log L(\theta) &= \frac{-Np}{2} \log(2\pi) - \frac{N}{2} \log|\boldsymbol{\Sigma}(\theta)| - \frac{N}{2} \text{tr}[\mathbf{S}\boldsymbol{\Sigma}(\theta)^{-1}] \\ &= c - \frac{N}{2} \left\{ \log|\boldsymbol{\Sigma}(\theta)| + \text{tr}[\mathbf{S}\boldsymbol{\Sigma}(\theta)^{-1}] \right\} \end{aligned} \quad (2.10)$$

dimana,

$$c = \frac{-Np}{2} \log(2\pi)$$

Pada persamaan diatas, *constant* tidak mempengaruhi pemilihan  $\hat{\theta}$ , sehingga dapat dihilangkan menjadi persamaan 2.11 berikut:

$$\log L(\theta) = \log|\boldsymbol{\Sigma}(\theta)| + \text{tr}[\mathbf{S}\boldsymbol{\Sigma}(\theta)^{-1}] \quad (2.11)$$

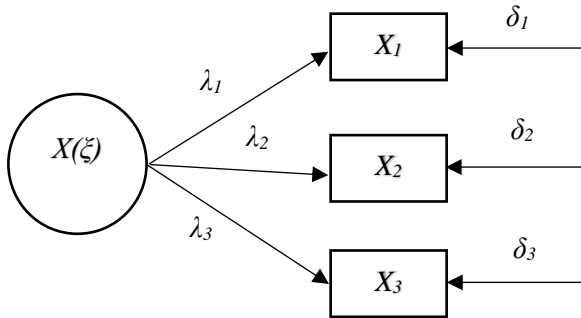
Menurut Seber (1984), memaksimalkan fungsi *likelihood* ekuivalen dengan meminimumkan fungsi  $F_{ML}$  sehingga didapatkan fungsi:

$$F_{ML} = \log|\boldsymbol{\Sigma}(\hat{\theta})| + \text{tr}(\mathbf{S}\boldsymbol{\Sigma}^{-1}(\hat{\theta})) - \log|\mathbf{S}| - p \quad (2.12)$$

$\mathbf{S}$  merupakan matriks *variance covariance* sampel,  $\boldsymbol{\Sigma}(\hat{\theta})$  merupakan matriks *variance covariance* dari parameter populasi, dan  $p$  merupakan jumlah variabel (Bollen, 1989).

## 2.2 Confirmatory Factor Analysis (CFA)

*Confirmatory Factor Analysis* (CFA) merupakan metode yang digunakan untuk menguji *measurement model* (model pengukuran) yang menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan indikatornya. Dalam CFA, variabel laten dianggap sebagai variabel penyebab (variabel bebas) yang mendasari variabel indikator. Pada *measurement model* dilakukan pengujian model yang terdiri dari satu variabel dengan indikator yang ditunjukkan pada Gambar 2.4.



**Gambar 2.4** Model Pengukuran /Outer Model

Model persamaan untuk CFA adalah sebagai berikut.

$$\mathbf{x} = \mathbf{\Lambda}\boldsymbol{\xi} + \boldsymbol{\delta} \quad (2.13)$$

Dalam CFA biasanya tidak mengasumsikan arah hubungan, tapi menyatakan hubungan korelatif atau hubungan kausal antar variabel. Sehingga dapat dikatakan bahwa CFA digunakan untuk mengevaluasi pola-pola hubungan antar variabel, apakah suatu indikator mampu mencerminkan variabel laten, melalui ukuran-ukuran statistik. Tujuan dari CFA sendiri yaitu untuk mengkonfirmasi secara statistik model yang telah dibangun dengan cara memeriksa ukuran statistiknya yaitu nilai validitas dan reliabilitas. Dengan kata lain, CFA dapat juga digunakan untuk menguji pertanyaan dalam kuisisioner apakah sudah benar-benar representatif (valid) dan benar-benar akurat atau konsisten (*reliable*). Menurut Hair dkk (2010), variabel dikatakan valid apabila menghasilkan *loading factor* > 0,5 dan *p-value* < 0,05. Secara umum, perhitungan *loading factor* dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$\boldsymbol{\Sigma} = \mathbf{L}\mathbf{L}' + \boldsymbol{\psi} \quad (2.14)$$

dimana  $\boldsymbol{\Sigma}$  merupakan matriks varian kovarian,  $\mathbf{L}$  merupakan matriks *loading factor*, dan  $\boldsymbol{\psi}$  merupakan matriks *error*.

Sedangkan untuk mengukur reliabilitas dilakukan dengan menggunakan *construct reliability* yang dihitung menggunakan rumus berikut ini:

$$CR = \frac{[\sum_{i=1}^n \hat{\lambda}_i]^2}{[\sum_{i=1}^n \hat{\lambda}_i]^2 + [\sum_{i=1}^n \hat{\delta}_i]^2} \quad (2.15)$$

dengan  $\hat{\lambda}_i = \text{loading factor}$ , dan  $\hat{\delta}_i = 1 - \hat{\lambda}_i$  merupakan varians error indikator,  $i = 1, 2, \dots, n$ . Ukuran ini dapat diterima kehendakannya apabila koefisien *construct reliability* (CR)  $> 0,70$  dan menunjukkan *good reliability*, sedangkan bila  $0,60 \leq CR \leq 0,70$  juga dapat diterima dan menunjukkan bahwa indikator pada konstruk model telah baik (Hair dkk, 2010).

### 2.2.1 First Order Confirmatory Factor Analysis

Pada *first order confirmatory factor analysis* (CFA) suatu variabel laten diukur berdasarkan beberapa indikator yang dapat diukur secara langsung. Perbedaan *first order* CFA dengan *second order* CFA adalah pada *second order* CFA variabel laten tidak diukur secara langsung melalui indikator penilaian, melainkan melalui variabel laten yang lain. Persamaan 2.16 merupakan model *first order* CFA dengan  $p$  indikator.

$$\begin{aligned} x_1 &= \lambda_1 \xi + \delta_1 \\ x_2 &= \lambda_2 \xi + \delta_2 \\ &\vdots \\ x_p &= \lambda_p \xi + \delta_p \end{aligned} \quad (2.16)$$

dengan,

$x_1, x_2, \dots, x_p$  adalah indikator dari *common factor*

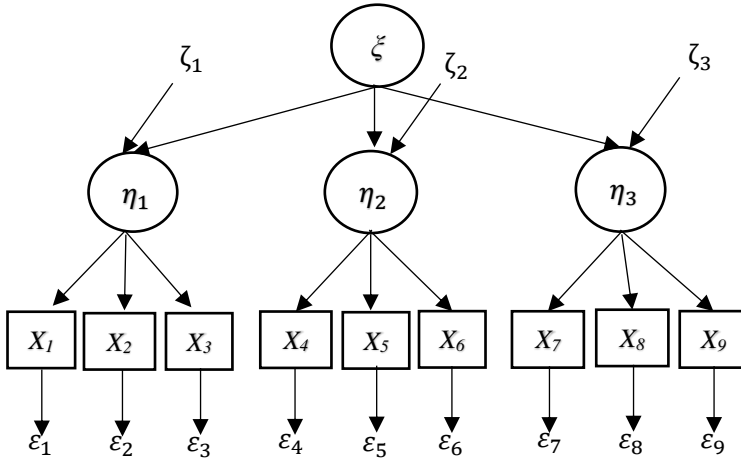
$\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_p$  adalah *loading factor* dari model

$\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_p$  adalah *unique factor* tiap persamaan *error term*.

### 2.2.2 Second Order Confirmatory Factor Analysis

Suatu permasalahan memungkinkan untuk variabel laten tidak dapat langsung diukur melalui variabel-variabel indikatornya. Variabel laten tersebut memiliki beberapa indikator-indikator dimana indikator-indikator tersebut tidak dapat diukur secara langsung, dan memerlukan beberapa indikator lagi. Dalam kasus ini *first order confirmatory factor analysis* tidak dapat digunakan, sehingga dibutuhkan analisis *confirmatory factor analysis* yang memiliki orde yang lebih tinggi (*higher order confirmatory factor*

*analysis*). Dalam hal ini orde yang digunakan adalah orde kedua sehingga analisis dilakukan dengan menggunakan *second order confirmatory factor analysis*. Gambar 2.5 merupakan diagram jalur *second order CFA*.



Gambar 2.5 Model *Second order CFA*

Persamaan hubungan antara *first order confirmatory analysis* dan *high order confirmatory analysis* ditunjukkan pada persamaan dibawah ini (Bollen, 1989).

$$\boldsymbol{\eta} = \mathbf{B}\boldsymbol{\eta} + \boldsymbol{\Gamma}\boldsymbol{\xi} + \boldsymbol{\zeta} \quad (2.17)$$

$$\mathbf{x} = \boldsymbol{\Lambda}_x\boldsymbol{\eta} + \boldsymbol{\delta} \quad (2.18)$$

dimana,

$\mathbf{B}$  adalah koefisien *loading*

$\boldsymbol{\Gamma}$  dan  $\boldsymbol{\Lambda}$  adalah *loading factor first* dan *second order*

$\boldsymbol{\delta}$  adalah random vektor variabel laten

$\boldsymbol{\delta}$  adalah residual.

Hubungan antara *first* dan *second order* diberikan pada persamaan 2.17,  $\mathbf{B}\boldsymbol{\eta}$  dihilangkan ketika hanya ada factor *second order* dan tidak satupun *first order* yang memiliki hubungan langsung satu dengan lainnya. *Loading factor* pada *first order* dari  $\boldsymbol{\eta}$  pada  $\mathbf{y}$  adalah  $\boldsymbol{\Lambda}_x$  pada persamaan 2.18.

### 2.3 Uji Kecocokan *Goodness of Fit*

Sebelum melakukan penilaian kelayakan model, maka perlu dilakukan penilaian pemenuhan asumsi persamaan struktural agar analisis SEM dapat berjalan. Adapun tiga asumsi persamaan struktural yaitu adanya observasi data yang bersifat independen, subjek penelitian dipilih secara *random*, dan antar variabel memiliki hubungan yang bersifat linier.

Selain harus memenuhi ketiga asumsi persamaan struktural, SEM juga membutuhkan data yang bersifat normal multivariat. Setelah data dinyatakan siap, maka barulah peneliti dapat melakukan penilaian *overall model fit*, dengan salah satunya menggunakan *goodness of fit*. *Goodness of Fit* digunakan untuk mengukur kesesuaian input observasi dengan prediksi dari model yang diajukan. Ada juga hal-hal yang harus dilakukan pada tahap ini yaitu uji kesesuaian, uji statistik, uji reliabilitas, uji validitas, dan lain-lain.

Ukuran yang baik untuk uji kesesuaian model dan uji statistik dikelompokkan menjadi dua yaitu:

- ***Absolute Fit Measure***

*Absolute fit measure* adalah cara mengukur model fit secara keseluruhan dengan beberapa kriterianya sebagai berikut.

**1. *Chi-Square Statistic***

Nilai *chi-square* ini menunjukkan adanya penyimpangan antara sampel *covariance matrix* dan model (*fitted*) *covariance matrix*. Jika nilai *chi-square* bernilai nol maka menunjukkan bahwa model memiliki *fit* yang sempurna (*perfect fit*). Hasil yang diharapkan adalah nilai  $X^2$  sekecil mungkin.

$$X^2 = (n - 1)F[\mathbf{S}, \mathbf{\Sigma}(\hat{\theta})] \quad (2.19)$$

dimana  $F$  merupakan *maximum likelihood discrepancy function* (Joreskog's, 1967). Selain itu, pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan nilai *significance probability* atau *p-value*. Apabila *p-value* >  $\alpha$  (0,05) maka model yang didapatkan fit.

**2. *Goodness of Fit Index (GFI)***

Nilai GFI berkisar antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1 (*perfect fit*). Rumus GFI adalah sebagai berikut:



$$GFI = 1 - \frac{F_k}{F_0} \quad (2.20)$$

dengan,

$F_k$  : Nilai minimal dari *fit function* setelah pemodelan SEM dengan  $k$  derajat bebas

$F_0$  : Nilai *fit function* yang dihasilkan jika semua parameter bernilai 0.

Nilai yang tinggi pada indeks GFI menunjukkan sebuah *better fit*. Ketika  $GFI \geq 0,90$  berarti merupakan *good fit* (kecocokan yang baik), sedangkan  $0,80 \leq GFI \leq 0,90$  disebut *marginal fit*.

### 3. *Root Mean Square Error of Approximate (RMSEA)*

Salah satu indeks dalam SEM yakni RMSEA memiliki rumus sebagai berikut.

$$RMSEA = \sqrt{\frac{\frac{X^2 - df}{N - 1}}{df}} \quad (2.21)$$

dengan,

$X^2$  = nilai statistik uji  $X^2$  yang dianalisis

$df$  = derajat bebas pengujian model yang dianalisis

$N$  = jumlah sampel.

Nilai  $RMSEA \leq 0,05$  menandakan *close fit*, sedangkan  $0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$  menunjukkan *good fit*.

#### - *Increment Fit Measure*

*Increment Fit Measure* adalah membandingkan model yang diusulkan dengan model dasar (*baseline model*) yang sering disebut sebagai *null model* atau *independence model*.

### 1. *Adjusted Goodness of Fit (AGFI)*

AGFI merupakan pengembangan dari GFI yang disesuaikan dengan *degree of freedom*. Nilai yang direkomendasikan sama dengan atau lebih besar dari 0,9.

$$AGFI = 1 - \frac{p(p+1)}{2df} (1 - GFI) \quad (2.22)$$

dengan,

$p$  = jumlah variabel

## 2. Tucker-Lewis Index / Non Formed Fit Index (TLI)

Nilai TLI berkisar antara 0 sampai 1, dengan nilai  $TLI \geq 0,90$  menunjukkan *goodness of fit*, sedangkan apabila  $0,80 \leq TLI \leq 0,90$  sering disebut *marginal fit*.

$$TLI = \frac{\left[ \left( \frac{X_N^2}{df_N} \right) - \left( \frac{X^2}{df} \right) \right]}{\left( \frac{X_N^2}{df_N} \right) - 1} \quad (2.23)$$

Dengan,

$X_N^2$  = nilai statistik uji  $X^2$  model independen

$X^2$  = nilai statistik uji  $X^2$  model yang dianalisis

$df_N$  = derajat bebas pengujian model independen

$df$  = derajat bebas pengujian model yang dianalisis

## 3. Comparative Fit Index (CFI)

Sama dengan nilai TLI, pada CFI nilainya juga berkisar antara 0 sampai 1. Untuk nilai  $CFI \geq$  menunjukkan *goodness of fit*, sedangkan  $0,80 \leq CFI \leq 0,90$  sering disebut *marginal fit*.

$$CFI = 1 - \frac{(X^2 - df)}{(X_N^2 - df_N)} \quad (2.24)$$

Dengan demikian indeks-indeks yang digunakan untuk menguji kelayakan sebuah model adalah seperti dalam Tabel 2.1 berikut ini.

**Tabel 2.1** Indeks Kelayakan Model

No	Goodness of Fit Index	Cut Off Value
1	Chi-Square ( $\chi^2$ ) Statistics	Diharapkan kecil (dibawah nilai tabel)
2	$\chi^2$ Significance Probability	$\geq 0,05$
3	GFI	$\geq 0,90$
4	RMSEA	$\leq 0,08$
5	AGFI	$\geq 0,90$
6	TLI	$\geq 0,90$
7	CFI	$\geq 0,90$

Pemilihan kriteria pengukuran sebaiknya dipenuhi minimal satu dari pengukuran *increment fit measure* dan satu dari pengukuran *absolute fit measure*. Lebih lanjut pengukuran yang diguna-

kan adalah  $\chi^2$  serta *degree of freedom*, CFI atau TLI, dan RMSEA dimana memberikan informasi cukup dalam mengevaluasi model (Hair dkk, 2010).

Apabila diperoleh model yang tidak fit, maka dapat dilakukan penanganan dengan melakukan modifikasi model. Modifikasi model dilakukan dengan menghubungkan *error* dari variabel indikator dalam variabel laten yang sama. *Error* yang telah dihubungkan akan memberikan dampak pengurangan nilai *chi square*.

#### **2.4 Kepuasan Pegawai (*Employee Satisfaction*)**

Menurut Dole and Schroeder (2001) kepuasan karyawan atau *employee satisfaction* dapat didefinisikan sebagai perasaan dan reaksi karyawan terhadap lingkungan pekerjaannya, sedangkan menurut Testa (1999) kepuasan karyawan merupakan kegembiraan atau pernyataan emosi yang positif hasil dari penilaian salah satu pekerjaan atau pengalaman-pengalaman pekerjaan. Aspek-aspek yang membentuk kepuasan karyawan yaitu aspek psikologis, aspek fisik, aspek sosial, dan aspek finansial (Jewel dan Siegall, 1998).

Terdapat enam faktor yang mempengaruhi kepuasan kerja pegawai (Luthans, 1998):

1. *The Work Itself*

Faktor yang mempengaruhi kepuasan kerja pegawai adalah pekerjaan itu sendiri. Sejauh mana pegawai memandang pekerjaannya sebagai pekerjaan yang menarik, memberikan kesempatan untuk belajar, dan peluang untuk menerima tanggungjawab.

2. *Pay*

Upah atau gaji berpengaruh terhadap kepuasan kerja karena merupakan jumlah balas jasa finansial yang diterima pegawai. Pegawai berharap gaji yang diberikan adil dan sesuai dengan hasil kinerjanya.

3. *Promotion Opportunities*

Kesempatan untuk kenaikan jabatan dalam jenjang karir. Melalui promosi jabatan, perusahaan akan memperoleh kestabilan dan moral pegawai akan lebih terjamin.

#### 4. *Supervision*

Supervisi merupakan kemampuan senior atau atasan untuk memberikan bantuan secara teknis maupun dalam memberi dukungan. Pengarahan, pengertian, serta motivasi dari atasan diharapkan mampu memacu karyawan untuk mengerjakan pekerjaannya dengan baik.

#### 5. *Co-worker*

Dukungan rekan kerja memiliki pengaruh terhadap produktivitas pegawai. Rekan kerja yang bersahabat, kerjasama rekan sekerja adalah sumber kepuasan bagi pegawai secara individual

#### 6. *Working Condition*

Apabila kondisi kerja bagus (lingkungan bersih dan menarik) akan membuat pegawai merasa nyaman saat melakukan pekerjaan.

*Employee Satisfaction* merupakan salah satu perhatian khusus bagi perjalanan karir PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk. Menurut divisi *Human Capital Quality Assurance* PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk terdapat lima faktor yang mempengaruhi kepuasan pegawai, yakni dukungan organisasi, sistem *reward*, sistem manajemen karir, sistem manajemen kinerja, dan kondisi kerja.

### **2.4 Keterikatan Pegawai (*Employee Engagement*)**

Suatu kondisi yang menggambarkan komitmen dan usaha yang gigih serta inovatif dari pegawai untuk mencapai tujuan organisasi (Garuda Indonesia, 2014). Pegawai yang terikat dengan perusahaan menampilkan hasil kerja dengan kualitas terbaik, kreatif dalam menyelesaikan tugas individu maupun tim. Pegawai selalu secara proaktif mencari peluang untuk mencapai misi organisasi, berkomunikasi positif atas produk perusahaan, mau bekerja sungguh-sungguh dan bersemangat dalam menyelesaikan tugas. Selain itu mereka juga merekomendasikan perusahaan kepada orang lain untuk bergabung. Definisi yang umum dari *employee engagement* dipahami sebagai kondisi yang diinginkan yang mana kondisi tersebut

mencakup tujuan dari organisasi serta komitmen, keterlibatan, antusiasme, *passion*, fokus pada usaha dan *energy* (Moretti dan Postružnik, 2011).

*Employee Engagement* merupakan tingkatan tertinggi dalam hubungan psikologis pegawai terhadap perusahaannya. Menurut divisi *Human Capital Quality Assurance* PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk terdapat enam faktor yang mempengaruhi *Employee Engagement*, yakni *basic* (fasilitas umum di perusahaan), *mission and goals* (pemahaman terhadap visi misi perusahaan), *recognition* (penghargaan terhadap kinerja), *development* (peningkatan), *compensation* (kompensasi), *leadership* (peran pemimpin), dan *teamwork* (kerjasama tim).

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari *database* unit *Human Capital* PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk. Data yang akan dianalisis adalah data hasil survei *Employee Satisfaction* dan *Employee Engagement* pada bulan September 2017.

#### **3.2 Kerangka Konsep Penelitian**

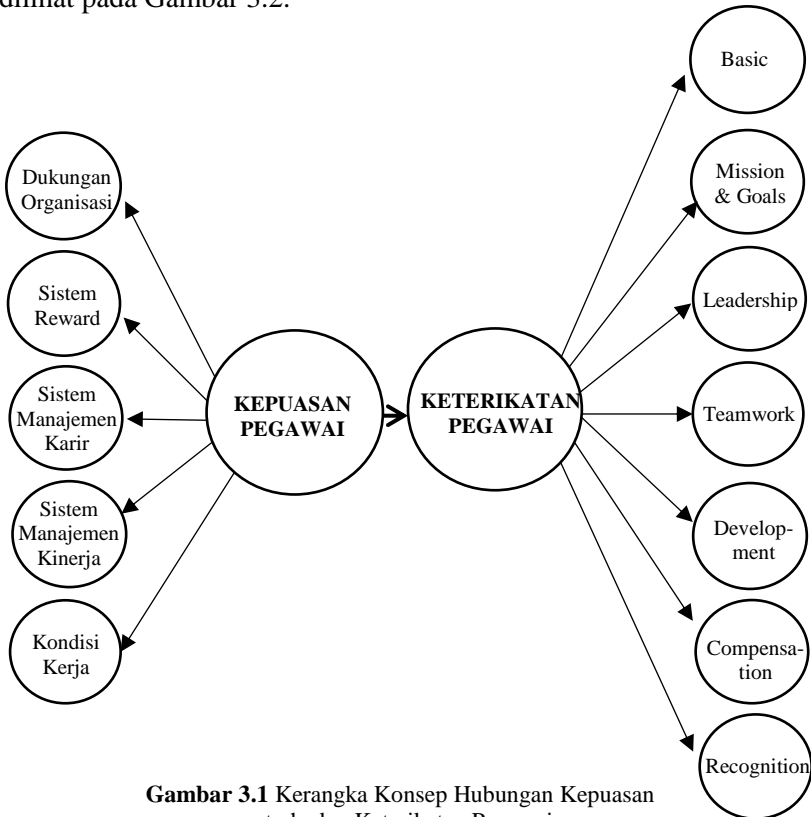
Kerangka konsep dari penelitian ini mengacu pada literatur mengenai hubungan psikologis pegawai terhadap perusahaan. Peneliti Mercer pada tahun 2007 mengatakan bahwa terdapat empat tingkatan hubungan psikologis antara pegawai terhadap perusahaan, yakni *satisfied* (puas), *motivated* (termotivasi), *committed* (berkomitmen), dan *engaged* (terikat). Dari keempat tingkatan tersebut, PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk melaksanakan dua jenis survei untuk memantau hubungan psikologis pegawainya. Kedua jenis survei tersebut adalah survei kepuasan pegawai (*employee satisfaction*) dan survei keterikatan pegawai (*employee engagement*).

Kepuasan pegawai (*employee satisfaction*) dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Gilmer (1966) faktor yang mempengaruhi kepuasan pegawai adalah kesempatan untuk maju, keamanan kerja, gaji, manajemen perusahaan, pengawasan, faktor intrinsik dari pekerjaan, kondisi kerja, aspek sosial dalam pekerjaan, komunikasi, dan fasilitas. Sedangkan menurut PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk kepuasan pegawai dipengaruhi oleh enam faktor, yakni dukungan organisasi, sistem *reward*, kerja yang menantang, sistem manajemen karir, sistem manajemen kinerja, dan kondisi kerja yang mendukung.

Menurut Croston (2008) keterikatan pegawai (*employee engagement*) dipengaruhi oleh perilaku *leadership* senior, hubungan dengan atasan langsung, pekerjaan yang menarik, kesempatan untuk tumbuh dan berkembang, kewenangan untuk mem-

buat kebijakan, budaya perusahaan yang kolaboratif, komunikasi internal yang efektif, pelatihan yang sesuai, dan struktur organisasi. Sedangkan menurut PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk keterikatan pegawai (*employee engagement*) dipengaruhi oleh fasilitas (*basic*), penghargaan (*recognition*), kompensasi (*compensation*), pelatihan dan pengembangan (*development*), kerjasama (*teamwork*), peran pemimpin (*leadership*), dan pemahaman visi-misi (*mission and goals*).

Berdasarkan telaah pustaka terkait variabel tersebut, maka dapat dikembangkan suatu kerangka pemikiran teoritis yang dapat dilihat pada Gambar 3.2.



**Gambar 3.1** Kerangka Konsep Hubungan Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai



### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kuisioner yang diberikan kepada pegawai. Kuisioner dijawab dengan menggunakan skala *likert*, yakni satu untuk pilihan jawaban sangat tidak setuju, dua untuk pilihan jawaban tidak setuju, tiga untuk pilihan jawaban setuju, dan empat untuk pilihan jawaban sangat setuju.

**Tabel 3.1** Variabel Penelitian

KEPUASAN PEGAWAI EMPLOYEE SATISFACTION ( $\xi_1$ )			
No	Dimensi	Pernyataan	Simbol
1	Dukungan Organisasi	Saya puas dengan kewenangan unit dalam mendukung pencapaian unit saya	X <sub>1,1</sub>
2		Saya puas dengan kepedulian perusahaan atas gagasan kreatif/inovatif pegawai	X <sub>1,2</sub>
3	Sistem Reward	Saya puas terhadap benefit yang diberikan perusahaan berupa tiket konsesi	X <sub>2,1</sub>
4		Saya puas terhadap sistem insentif yang diberikan berdasarkan pencapaian kinerja pegawai saat ini	X <sub>2,2</sub>
5	Sistem Manajemen Karir	Saya puas terhadap kesempatan yang diberikan perusahaan untuk menjadi profesional	X <sub>3,1</sub>
6		Saya puas terhadap sistem pengembangan karir yang diterapkan oleh perusahaan	X <sub>3,2</sub>
7	Sistem Manajemen Kinerja	Saya puas dengan sistem evaluasi akhir kinerja yang diterapkan perusahaan	X <sub>4,1</sub>
8		Saya puas dengan sistem manajemen kinerja ( <i>Performance Management System</i> ) saat ini yang efektif dalam membedakan pegawai yang berprestasi	X <sub>4,2</sub>
9		Saya puas dengan system <i>tracking</i> kinerja pegawai yang ada saat ini	X <sub>4,3</sub>

**Tabel 3.1** Variabel Penelitian (Lanjutan)

No	Dimensi	Pernyataan	Simbol
10	Kondisi Kerja	Saya puas terhadap lingkungan fisik (tingkat kenyamanan, kebersihan area kerja, system penerangan, aroma, dll) di tempat kerja	X <sub>5,1</sub>
11		Saya puas terhadap kepercayaan yang diberikan oleh perusahaan dalam melaksanakan tugas baru yang menantang	X <sub>5,2</sub>
12		Saya puas terhadap keberagaman pekerjaan di tempat kerja saya	X <sub>5,3</sub>
13		Saya puas dengan informasi yang saya terima untuk mendukung pekerjaan	X <sub>5,4</sub>
<b>KETERIKATAN PEGAWAI / EMPLOYEE ENGAGEMENT (<math>\eta_1</math>)</b>			
No	Dimensi	Pernyataan	Simbol
1	<i>Basic</i>	Saya menggunakan fasilitas yang disediakan dengan efektif	Y <sub>1,1</sub>
2		Saya dapat menjaga keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan sehingga dapat meningkatkan semangat kerja saya	Y <sub>1,2</sub>
3	<i>Mission &amp; Goals</i>	Saya selalu mencari informasi terkini terkait perkembangan perusahaan	Y <sub>2,1</sub>
4		Saya paham misi dan tujuan unit saya untuk mendukung tercapainya tujuan perusahaan	Y <sub>2,2</sub>
5	<i>Leadership</i>	Atasan saya berbagi informasi secara jujur dan transparan.	Y <sub>3,1</sub>
6		Atasan saya sangat menginspirasi saya untuk bekerja secara kreatif dan inovatif	Y <sub>3,2</sub>
7		Atasan saya berkomitmen untuk mendukung pekerjaan saya agar dapat berkinerja lebih tinggi.	Y <sub>3,3</sub>
8	<i>Teamwork</i>	Di dalam unit selalu menggunakan sumber daya, waktu, anggaran dengan efektif dan efisien	Y <sub>4,1</sub>
9		Semangat kerjasama antar individu maupun unit kerja sangat tinggi dalam menyelesaikan pekerjaan	Y <sub>4,2</sub>

**Tabel 3.1** Variabel Penelitian (Lanjutan)

No	Dimensi	Pernyataan	Simbol
10	<i>Development</i>	Saya mendapat pelatihan sesuai pekerjaan saya	Y <sub>5,1</sub>
11		Saya mendapat kesempatan untuk bertumbuh menjadi profesional	Y <sub>5,2</sub>
12		Atasan saya melakukan coaching secara berkala	Y <sub>5,3</sub>
13	<i>Compensation</i>	Saya dibayar sesuai dengan jabatan saya	Y <sub>6,1</sub>
14		Perusahaan memberikan insentif sesuai dengan pencapaian kinerja saya	Y <sub>6,2</sub>
15	<i>Recognition</i>	Saya terlibat dalam pengambilan keputusan yang berarti untuk pekerjaan yang saya lakukan	Y <sub>7,1</sub>
16		Atasan saya sangat menghargai ide dan saran saya untuk pengembangan perusahaan	Y <sub>7,2</sub>

### 3.4 Struktur Data

Struktur data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2** Struktur Data Kepuasan Pegawai / *Employee Satisfaction*

Observasi	Kepuasan Pegawai/ <i>Employee Satisfaction</i> ( $\xi_1$ )						
	Dukungan Organisasi		...	Kondisi Kerja			
	$X_{1,1}$	$X_{1,2}$	...	$X_{5,1}$	$X_{5,2}$	$X_{5,3}$	$X_{5,4}$
1	$x_{1,1,1}$	$x_{1,1,2}$	...	$x_{1,5,1}$	$x_{1,5,2}$	$x_{1,5,3}$	$x_{1,5,4}$
2	$x_{2,1,1}$	$x_{2,1,2}$	...	$x_{2,5,1}$	$x_{2,5,2}$	$x_{2,5,3}$	$x_{2,5,4}$
3	$x_{3,1,1}$	$x_{3,1,2}$	...	$x_{3,5,1}$	$x_{3,5,2}$	$x_{3,5,3}$	$x_{3,5,4}$
:	:	:	...	:	:	:	:
$n$	$x_{n,1,1}$	$x_{n,1,2}$	...	$x_{n,5,1}$	$x_{n,5,2}$	$x_{n,5,3}$	$x_{n,5,4}$

**Tabel 3.3** Struktur Data Keterikatan Pegawai / *Employee Engagement*

Observasi	Keterikatan Pegawai / <i>Employee Engagement</i> ( $\xi_1$ )				
	<i>Basic</i>		...	<i>Recognition</i>	
	$Y_{1,1}$	$Y_{1,2}$	...	$Y_{7,1}$	$Y_{7,2}$
1	$y_{1,1,1}$	$y_{1,1,2}$	...	$y_{1,7,1}$	$y_{1,7,2}$
2	$y_{2,1,1}$	$y_{2,1,2}$	...	$y_{2,7,1}$	$y_{2,7,2}$
3	$y_{3,1,1}$	$y_{3,1,2}$	...	$y_{3,7,1}$	$y_{3,7,2}$
:	:	:	...	:	:
$n$	$y_{n,1,1}$	$y_{n,1,2}$	...	$y_{n,7,1}$	$y_{n,7,2}$

### 3.5 Langkah Analisis

Berikut ini merupakan langkah analisis yang dilakukan berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai.

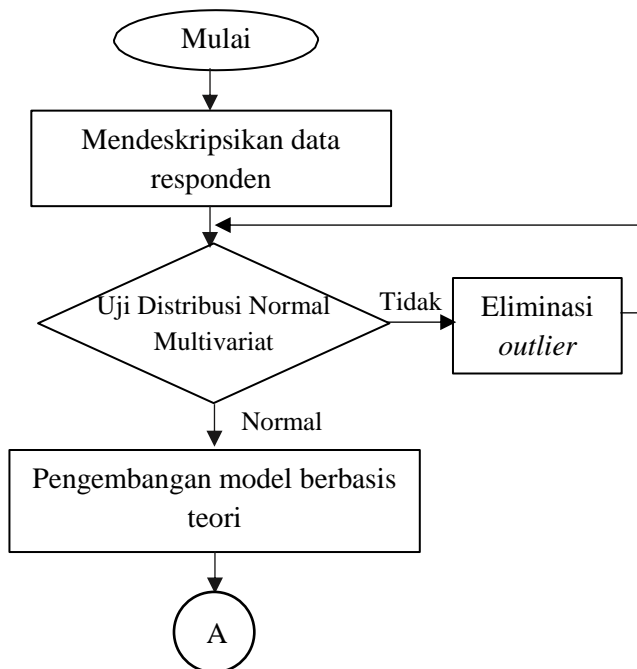
1. Mendeskripsikan data responden
2. Menguji asumsi distribusi normal multivariat
3. Mengembangkan model berbasis teori yakni menganalisis hubungan kausalitas antar variabel eksogen dan endogen, dan sekaligus memeriksa validitas dan reliabilitas instrument penelitian
4. Mengembangkan diagram jalur (menunjukkan hubungan kausalitas) yakni menunjukkan hubungan jalur kausal antar variabel eksogen dan endogen
5. Mengkonversi diagram jalur (serangkaian persamaan struktural dan spesifikasi model) yakni konversi diagram jalur, model struktural ke dalam model matematis
6. Memilih matriks input dan teknik estimasi atas model yang dibangun yaitu data input dalam SEM dapat berupa matriks korelasi atau matriks kovarian. Matriks kovarian, jika pengujian model telah mendapatkan justifikasi teori. Matriks

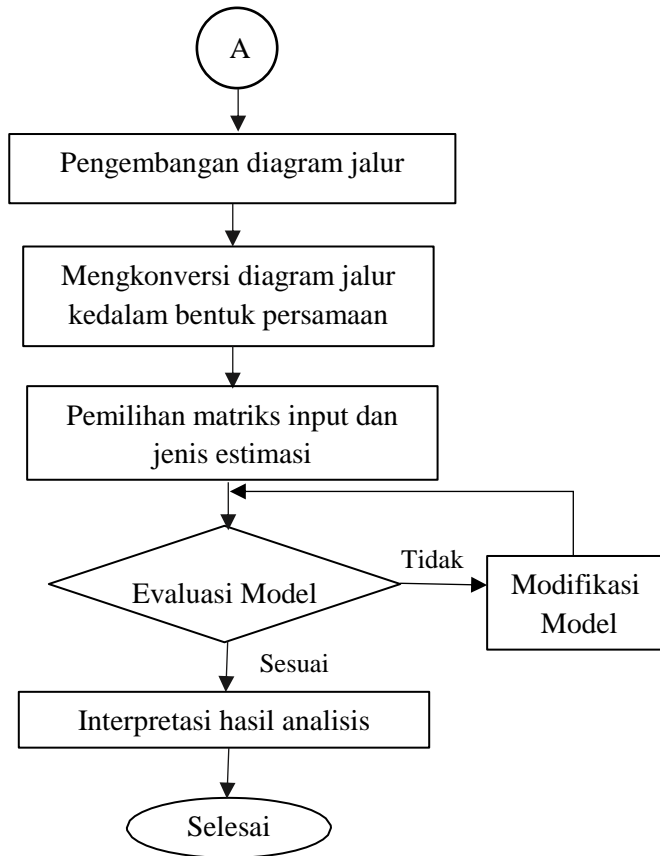
korelasi digunakan apabila semua variabel ditransformasi ke normal standar, sehingga dapat menjelaskan pola hubungan antar variabel laten yang dominan

7. Mengevaluasi model yakni pengujian parameter hasil dugaan, uji model secara serentak, uji model struktural, uji model pengukuran, dan uji kebaikan model
8. Menginterpretasi dan memodifikasi model, jika model baik dilakukan interpretasi dan jika tidak kembali pemeriksaan masalah identifikasi.

### 3.6 Diagram Alir

Berikut ini merupakan diagram alir untuk mencapai tujuan penelitian:



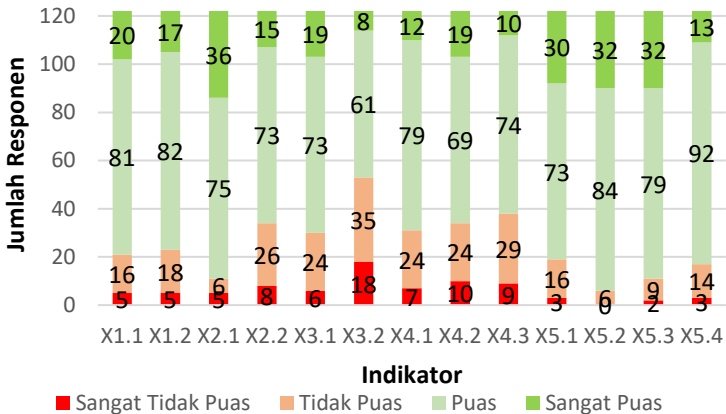


**Gambar 3.2** Diagram Alir Penelitian

## BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Karakteristik Data Survei Pegawai PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk

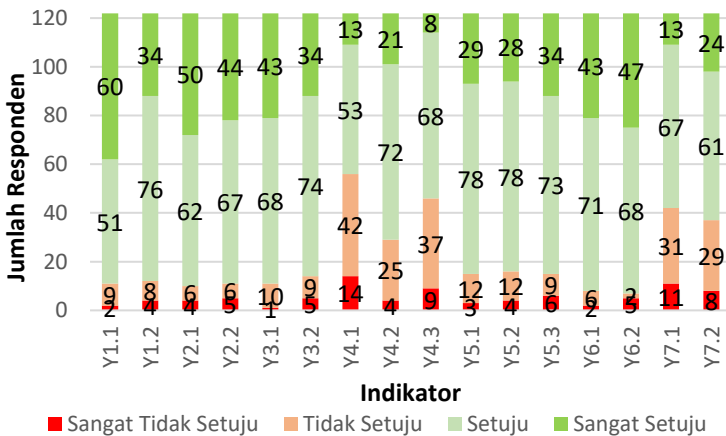
Dalam upaya identifikasi hubungan psikologis pegawai dengan perusahaan, PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk melaksanakan dua jenis survei yang ditujukan kepada pegawai. Kedua jenis survei ini adalah survei kepuasan pegawai (*employee satisfaction*) dan keterikatan pegawai (*employee engagement*). Berikut ini merupakan deskripsi dari hasil kuisioner survei kepuasan pegawai (*employee satisfaction*) yang diberikan kepada pegawai. Gambar 4.1 menunjukkan karakteristik respon pegawai dalam survei kepuasan pegawai.



**Gambar 4.1** Karakteristik Respon Pegawai dalam Survei Kepuasan Pegawai

Pada Gambar 4.1 diatas terlihat bahwa mayoritas pegawai puas dengan kinerja perusahaan ditinjau dari 13 indikator yang terdapat dalam survei kepuasan pegawai. Indikator yang menghasilkan jumlah pegawai yang merasa puas paling tinggi terdapat pada indikator X<sub>5.2</sub> (kepuasan terhadap kepercayaan yang diberikan oleh perusahaan dalam melaksanakan tugas baru yang menantang),

dimana terdapat 116 pegawai yang merasa puas terhadap kinerja perusahaan dan 6 pegawai merasa tidak puas dengan terhadap kinerja perusahaan. Sedangkan indikator yang menghasilkan jumlah pegawai yang merasa puas paling rendah terdapat pada indikator X<sub>3.2</sub> (kepuasan terhadap sistem pengembangan karir yang ditetapkan oleh perusahaan), dimana hanya terdapat 69 pegawai yang merasa puas terhadap kinerja perusahaan dan 53 pegawai yang merasa tidak puas terhadap kinerja perusahaan. Gambar 4.2 dibawah ini merupakan karakteristik respon pegawai dalam survei keterikatan pegawai.

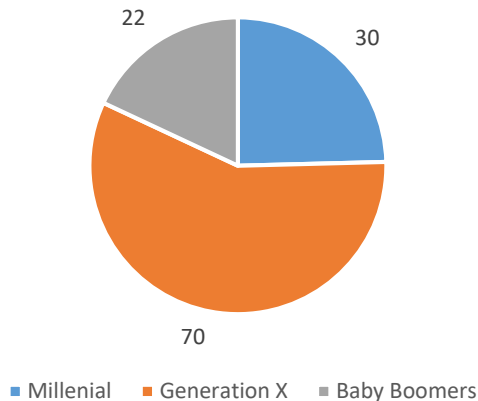


**Gambar 4.2** Karakteristik Respon Pegawai dalam Survei Keterikatan Pegawai

Gambar 4.2 menunjukkan mayoritas pegawai setuju dengan pernyataan tentang kinerja perusahaan ditinjau dari 16 indikator yang terdapat dalam survei keterikatan pegawai. Indikator yang menghasilkan jumlah pegawai yang setuju paling tinggi terdapat pada indikator Y<sub>6.2</sub> (pemberian insentif yang sesuai dengan pencapaian kinerja), dimana terdapat 115 pegawai yang setuju terhadap pernyataan tentang kinerja perusahaan dan 7 pegawai tidak setuju dengan pernyataan tentang kinerja perusahaan. Sedangkan indikator yang menghasilkan jumlah pegawai yang setuju paling



rendah terdapat pada indikator  $Y_{4.1}$  (penggunaan sumber daya, waktu, anggaran dengan efektif dan efisien), dimana hanya terdapat 66 pegawai yang setuju dengan pernyataan tentang kinerja perusahaan dan 56 pegawai yang tidak setuju dengan pernyataan tentang kinerja perusahaan. Gambar 4.3 dibawah ini merupakan karakteristik responden kepuasan dan keterikatan pegawai.



**Gambar 4.3** Karakteristik Responden berdasarkan Generasi (Tahun Kelahiran)

Generasi (tahun kelahiran) merupakan salah satu sorotan oleh perusahaan-perusahaan dalam menentukan *treatment* terhadap pegawainya. Terdapat lima jenis generasi yang disepakati dunia yakni generasi *Baby Boomers* (kelahiran dibawah tahun 1960), *Generation X* (kelahiran pada tahun 1961-1980), *Generation Y / Millennial* (kelahiran pada tahun 1981-2000), *Generation Z* (kelahiran pada tahun 2000-2010), dan *Generation Alpha* (kelahiran pada tahun 2010 – sekarang). Gambar 4.3 diatas merupakan karakteristik responden yang mengikuti survei berdasarkan generasi (tahun kelahiran). Responden terbanyak merupakan pegawai yang tergabung *Generation X* yakni sebanyak 70 pegawai. Responden yang tergabung dalam *Generation Y / Millennial* sebanyak 30 pegawai dan responden yang tergabung dalam genera-

asi *Baby Boomers* sebanyak 22 pegawai. Sementara tidak terdapat responden yang tergabung dalam *Generation Z* dan *Alpha*.

#### 4.2. Pengujian Asumsi dalam SEM

Sebelum melakukan analisis *Structural Equation Modelling* (SEM), terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi. Asumsi yang harus diuji adalah data berdistribusi normal multivariat. Berikut merupakan hipotesis dalam pengujian,

$H_0$  : Data berdistribusi normal multivariat

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal multivariat.

Pengujian asumsi dilakukan dengan menggunakan koefisien korelasi. Tabel 4.1 dibawah ini merupakan hasil pengujian distribusi normal multivariat.

**Tabel 4.1** Uji Asumsi Normal Multivariat

Jumlah Data	$r_Q$ hitung	$r_{tabel}$	Keputusan
122	0,992	0,989	Gagal Tolak $H_0$

Statistik uji yang digunakan dalam pengujian normal multivariat dengan menggunakan koefisien korelasi adalah tolak  $H_0$  apabila  $r_Q$  hitung  $<$   $r_{tabel}$ . Tabel 4.1 diatas menunjukkan hasil pengujian normal multivariat dimana menghasilkan nilai  $r_Q$  hitung (0,992) lebih besar dari  $r_{tabel}$  (0,989). Sehingga dapat disimpulkan bahwa data telah memenuhi asumsi normal multivariat dan dapat dilanjutkan pada analisis selanjutnya.

#### 4.3. Analisis Model Pengukuran

Analisis model pengukuran dilakukan dengan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). CFA digunakan untuk mengetahui validitas, reliabilitas, dan kontribusi dari variabel indikator. Pada penelitian ini dilakukan dua jenis CFA, yakni *First Order CFA* dan *Second Order CFA*.

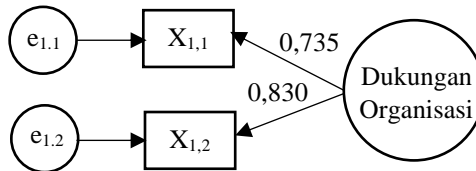
##### 4.3.1 *First Order Confirmatory Factor Analysis* (CFA)

*First Order CFA* digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas dari variabel indikator terhadap variabel latennya. Variabel indikator dikatakan valid apabila menghasilkan  $p$ -value  $<$  0,05. Sedangkan pengukuran reliabilitas digunakan dengan pengu-

jian *construct reliability*. Nilai *construct reliability* (CR) > 0,7 menunjukkan *good reliability*, sedangkan nilai apabila  $0,6 \leq CR \leq 0,7$  masih dapat diterima dan menunjukkan bahwa indikator pada konstruk model telah baik (Hair et.al, 2010).

**a. First Order CFA Variabel Dukungan Organisasi**

Variabel Dukungan Organisasi dijelaskan oleh dua indikator yaitu kepuasan terhadap kewenangan unit dalam mendukung pencapaian ( $X_{1,1}$ ) dan kepuasan terhadap kepedulian perusahaan atas gagasan kreatif/inovatif pegawai ( $X_{1,2}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.4 berikut.



**Gambar 4.4** First Order CFA Dukungan Organisasi

Gambar 4.4 diatas merupakan hasil pengolahan menggunakan *First Order CFA*. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2** Uji Validitas Variabel Dukungan Organisasi

Hubungan	Loading Factor	p-value	Ket.
Dukungan Organisasi → $X_{1,1}$	0,735	0,000	Valid
Dukungan Organisasi → $X_{1,2}$	0,830	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.2 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid karena menghasilkan *p-value* < 0,05 dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten Dukungan Organisasi. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$X_{1,1} = 0,735 \text{ Dukungan Organisasi}$$

$$X_{1,2} = 0,830 \text{ Dukungan Organisasi}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator  $X_{1,2}$  karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,830. Setelah dilakukan uji validitas, maka dilakukan pengujian

reliabilitas. Tabel 4.3 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

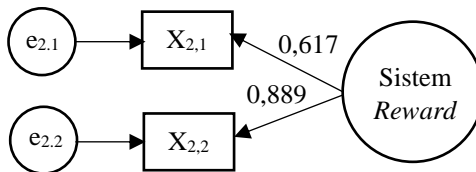
**Tabel 4.3** Uji Reliabilitas Variabel Dukungan Organisasi

Variabel	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	Composite Reliability
Dukungan	0,735	0,459	0,761
Organisasi	0,830	0,311	
Jumlah	1,565	0,770	

Berdasarkan Tabel 4.3 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,761 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten Dukungan Organisasi sudah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

#### b. *First Order CFA* Variabel Sistem Reward

Variabel *Sistem Reward* dijelaskan oleh dua indikator yaitu kepuasan terhadap benefit yang diberikan perusahaan berupa tiket konsesi ( $X_{2,1}$ ) dan kepuasan terhadap sistem insentif ( $X_{2,2}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.5 berikut.



**Gambar 4.5** *First Order CFA* Sistem Reward

Pada Gambar 4.5 diatas terlihat bahwa model *first order CFA* menghasilkan nilai estimasi *loading factor* yang cukup tinggi. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.4.

**Tabel 4.4** Uji Validitas Variabel Sistem Reward

Hubungan	Loading Factor	p-value	Ket.
Sistem Reward $\rightarrow$ $X_{2,1}$	0,617	0,000	Valid
Sistem Reward $\rightarrow$ $X_{2,2}$	0,889	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.4 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid karena menghasilkan *p-value* <0,05 dan dapat

digunakan untuk membentuk variabel laten Sistem *Reward*. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$X_{2,1} = 0,617 \text{ Sistem Reward}$$

$$X_{2,2} = 0,889 \text{ Sistem Reward}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator  $X_{2,2}$  karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,889. Setelah dilakukan uji validitas, dilakukan pengujian reliabilitas. Tabel 4.5 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

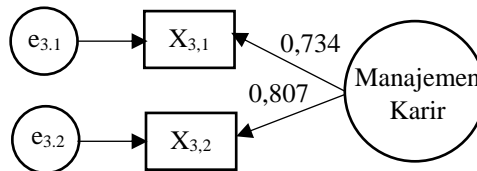
**Tabel 4.5** Uji Reliabilitas Variabel Sistem *Reward*

Variabel	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	Composite Reliability
Sistem <i>Reward</i>	0,617	0,619	0,732
	0,889	0,209	
Jumlah	1,506	0,828	

Berdasarkan Tabel 4.5 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,732 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten Sistem *Reward* telah reliabel sehingga dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

### c. *First Order CFA* Variabel Sistem Manajemen Karir

Variabel Sistem Manajemen Karir dijelaskan oleh dua indikator yaitu kepuasan terhadap kesempatan yang diberikan perusahaan untuk menjadi profesional ( $X_{3,1}$ ) dan kepuasan terhadap sistem pengembangan karir ( $X_{3,2}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.6 berikut.



**Gambar 4.6** *First Order CFA* Sistem Manajemen Karir

Gambar 4.6 diatas merupakan hasil pengolahan menggunakan *First Order CFA*. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.6.

**Tabel 4.6** Uji Validitas Variabel Sistem Manajemen Karir

Hubungan	<i>Loading Factor</i>	<i>p-value</i>	Ket.
Sistem Manajemen Karir → X <sub>3,1</sub>	0,734	0,000	Valid
Sistem Manajemen Karir → X <sub>3,2</sub>	0,807	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.6 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten Sistem Manajemen Karir. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$X_{3,1} = 0,734 \text{ Sistem Manajemen Karir}$$

$$X_{3,2} = 0,807 \text{ Sistem Manajemen Karir}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator X<sub>3,2</sub> karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,807. Setelah dilakukan uji validitas, dilakukan pengujian reliabilitas. Tabel 4.7 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

**Tabel 4.7** Uji Reliabilitas Variabel Sistem Manajemen Karir

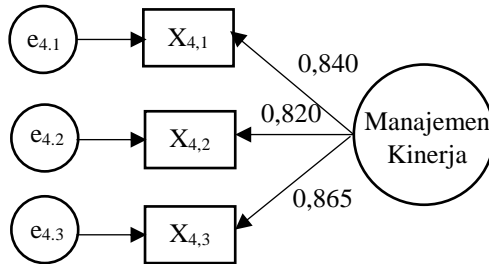
Variabel	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	<i>Composite Reliability</i>
Sistem Manajemen Karir	0,734	0,461	0,745
Jumlah	1,541	0,809	

Berdasarkan Tabel 4.7 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,745 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten Sistem Manajemen Karir sudah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

#### d. *First Order CFA* Sistem Manajemen Kinerja

Variabel Sistem Manajemen Kinerja dijelaskan oleh tiga indikator yaitu kepuasan terhadap sistem evaluasi akhir kinerja (X<sub>4,1</sub>), kepuasan terhadap *Performance Management System* (X<sub>4,2</sub>), dan

kepuasan terhadap sistem *tracking* kinerja ( $X_{4,3}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.7 berikut.



**Gambar 4.7** *First Order* CFA Sistem Manajemen Kinerja

Gambar 4.7 diatas merupakan hasil pengolahan menggunakan *First Order* CFA. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.8.

**Tabel 4.8** Uji Validitas Variabel Sistem Manajemen Kinerja

Hubungan	<i>Loading Factor</i>	<i>p-value</i>	Ket.
Sistem Manajemen Kinerja $\rightarrow$ $X_{4,1}$	0,840	0,000	Valid
Sistem Manajemen Kinerja $\rightarrow$ $X_{4,2}$	0,820	0,000	Valid
Sistem Manajemen Kinerja $\rightarrow$ $X_{4,3}$	0,865	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.8 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten Sistem Manajemen Kinerja. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$X_{4,1} = 0,840 \text{ Sistem Manajemen Kinerja}$$

$$X_{4,2} = 0,820 \text{ Sistem Manajemen Kinerja}$$

$$X_{4,3} = 0,865 \text{ Sistem Manajemen Kinerja}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator  $X_{4,3}$  karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,865. Setelah dilakukan uji validitas, dilakukan pengujian reliabilitas. Tabel 4.9 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

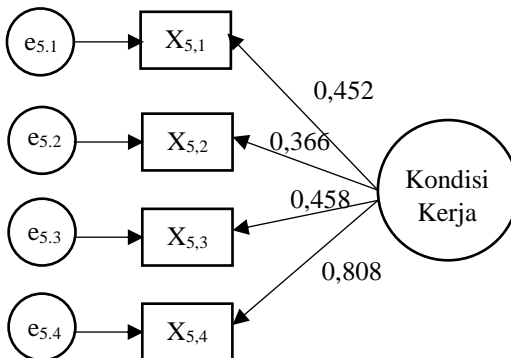
**Tabel 4.9** Uji Reliabilitas Variabel Sistem Manajemen Kinerja

Variabel	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	<i>Composite Reliability</i>
Sistem Manajemen	0,840	0,294	0,879
Kinerja	0,820	0,327	
Jumlah	0,865	0,251	
Jumlah	2,525	0,873	

Berdasarkan Tabel 4.9 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,879 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten Sistem Manajemen Kinerja sudah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

#### e. *First Order CFA Kondisi Kerja*

Variabel Kondisi Kerja dijelaskan oleh empat indikator yaitu kepuasan terhadap lingkungan fisik di tempat kerja ( $X_{5,1}$ ), kepuasan terhadap kepercayaan yang diberikan dalam melaksanakan tugas menantang ( $X_{5,2}$ ), kepuasan terhadap keberagaman pekerjaan ( $X_{5,3}$ ), dan kepuasan terhadap informasi yang diberikan dalam mendukung pekerjaan ( $X_{5,4}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.8 berikut.

**Gambar 4.8** *First Order CFA* Sistem Kondisi Kerja



Gambar 4.8 diatas merupakan hasil pengolahan menggunakan *First Order CFA*. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.10.

**Tabel 4.10** Uji Validitas Variabel Kondisi Kerja

<b>Hubungan</b>	<b>Loading Factor</b>	<b>p-value</b>	<b>Ket.</b>
Kondisi Kerja → X <sub>5,1</sub>	0,452	0,002	Valid
Kondisi Kerja → X <sub>5,2</sub>	0,366	0,000	Valid
Kondisi Kerja → X <sub>5,3</sub>	0,458	0,002	Valid
Kondisi Kerja → X <sub>5,4</sub>	0,808	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.10 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten Kondisi Kerja. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$X_{5,1} = 0,452 \text{ Kondisi Kerja}$$

$$X_{5,2} = 0,366 \text{ Kondisi Kerja}$$

$$X_{5,3} = 0,458 \text{ Kondisi Kerja}$$

$$X_{5,4} = 0,808 \text{ Kondisi Kerja}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator X<sub>5,4</sub> karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,809. Setelah dilakukan uji validitas, dilakukan pengujian reliabilitas. Tabel 4.11 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

**Tabel 4.11** Uji Reliabilitas Variabel Kondisi Kerja

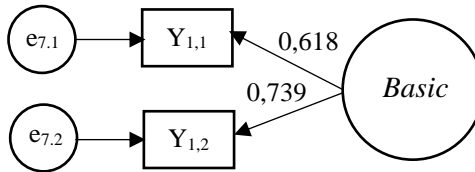
<b>Variabel</b>	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	<b>Composite Reliability</b>
Kondisi Kerja	0,452	0,795	0,608
	0,366	0,866	
	0,458	0,790	
	0,808	0,347	
Jumlah	2,084	2,799	

Berdasarkan Tabel 4.11 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,608 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten

Kondisi Kerja sudah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

**f. First Order CFA Variabel Basic**

Variabel *Basic* dijelaskan oleh dua indikator yaitu penggunaan fasilitas yang disediakan dengan efektif ( $Y_{1,1}$ ) dan keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan ( $Y_{1,2}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.9 berikut.



**Gambar 4.9** First Order CFA Basic

Pada Gambar 4.9 diatas terlihat bahwa hasil pengolahan menggunakan *First Order CFA* menghasilkan estimasi nilai *loading factor* yang cukup besar. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.12.

**Tabel 4.12** Uji Validitas Variabel *Basic*

Hubungan	Loading Factor	p-value	Ket.
<i>Basic</i> → $Y_{1,1}$	0,618	0,000	Valid
<i>Basic</i> → $Y_{1,2}$	0,739	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.12 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten *Basic*. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$Y_{1,1} = 0,618 \text{ Basic}$$

$$Y_{1,2} = 0,739 \text{ Basic}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator  $Y_{2,2}$  karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,739. Setelah dilakukan uji validitas, dilakukan pengujian reliabilitas. Tabel 4.13 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

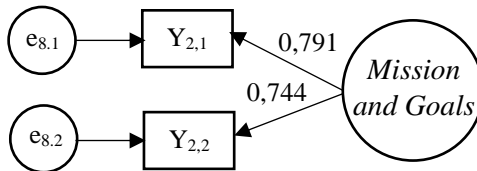
**Tabel 4.13** Uji Reliabilitas Variabel *Basic*

Variabel	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	Composite Reliability
<i>Basic</i>	0,618	0,618	0,632
	0,738	0,453	
Jumlah	1,357	1.071	

Berdasarkan Tabel 4.13 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,632 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten *Basic* telah reliabel sehingga dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

#### g. *First Order CFA Variabel Mission and Goals*

Variabel *Mission and Goals* dijelaskan oleh dua indikator yaitu pengumpulan informasi terkait perkembangan perusahaan ( $Y_{2,1}$ ) dan pemahaman visi dan misi tujuan unit ( $Y_{2,2}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.10 berikut.

**Gambar 4.10** *First Order CFA Mission and Goals*

Gambar 4.10 diatas merupakan hasil pengolahan menggunakan *First Order CFA*. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.14.

**Tabel 4.14** Uji Validitas Variabel *Mission and Goals*

Hubungan	Loading Factor	p-value	Ket.
<i>Mission and Goals</i> → $Y_{2,1}$	0,791	0,000	Valid
<i>Mission and Goals</i> → $Y_{2,2}$	0,744	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.14 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten *Mission and Goals*. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$Y_{2,1} = 0,791 \text{ Mission and Goals}$$

$$Y_{2,2} = 0,744 \text{ Mission and Goals}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator  $Y_{2,1}$  karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,791. Setelah dilakukan uji validitas, dilakukan pengujian reliabilitas. Tabel 4.15 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

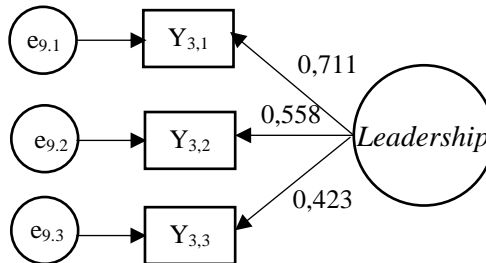
**Tabel 4.15** Uji Reliabilitas Variabel *Mission and Goals*

Variabel	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	<i>Composite Reliability</i>
<i>Mission and Goals</i>	0,791	0,374	0,741
	0,744	0,446	
Jumlah	1,535	0,820	

Berdasarkan Tabel 4.15 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,741 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten *Mission and Goals* telah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

#### h. *First Order CFA Variabel Leadership*

Variabel *Leadership* dijelaskan oleh tiga indikator yaitu atasan berbagi informasi secara jujur dan transparan ( $Y_{3,1}$ ), atasan menginspirasi untuk bekerja secara kreatif dan inovatif ( $Y_{3,2}$ ), dan atasan berkomitmen untuk mendukung pekerjaan agar dapat berkinerja lebih tinggi ( $Y_{3,3}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.11 berikut.



**Gambar 4.11** *First Order CFA Leadership*

Gambar 4.11 diatas merupakan hasil pengolahan menggunakan *First Order CFA*. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.16.

**Tabel 4.16** Uji Validitas Variabel *Leadership*

Hubungan	<i>Loading Factor</i>	<i>p-value</i>	Ket.
<i>Leadership</i> → $Y_{3,1}$	0,711	0,000	Valid
<i>Leadership</i> → $Y_{3,2}$	0,558	0,000	Valid
<i>Leadership</i> → $Y_{3,3}$	0,423	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.16 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten *Leadership*. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$Y_{3,1} = 0,711 \text{ Leadership}$$

$$Y_{3,2} = 0,558 \text{ Leadership}$$

$$Y_{3,3} = 0,423 \text{ Leadership}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator  $Y_{3,1}$  karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,711. Tabel 4.17 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

**Tabel 4.17** Uji Reliabilitas Variabel *Leadership*

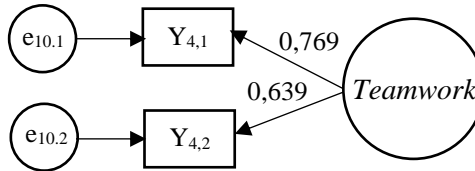
Variabel	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	<i>Composite Reliability</i>
<i>Leadership</i>	0,711	0,494	0,588
	0,558	0,688	
	0,423	0,821	
Jumlah	1,692	2,004	

Berdasarkan Tabel 4.17 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,588 dimana nilai tersebut lebih kecil dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten *Leadership* tidak reliabel dan tidak dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

#### i. *First Order CFA* Variabel *Teamwork*

Variabel *Teamwork* dijelaskan oleh dua indikator yaitu unit menggunakan sumber daya, waktu, anggaran dengan efektif dan

efisien ( $Y_{4,1}$ ) dan semangat kerjasama antar individu maupun unit kerja yang tinggi dalam menyelesaikan pekerjaan ( $Y_{4,2}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.12 berikut.



**Gambar 4.12** First Order CFA Teamwork

Gambar 4.12 diatas merupakan hasil pengolahan menggunakan *First Order CFA*. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.18.

**Tabel 4.18** Uji Validitas Variabel *Teamwork*

Hubungan	Loading Factor	p-value	Keterangan
<i>Teamwork</i> → $Y_{4,1}$	0,769	0,000	Valid
<i>Teamwork</i> → $Y_{4,2}$	0,639	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.18 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten *Teamwork*. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$Y_{4,1} = 0,769 \text{ Teamwork}$$

$$Y_{4,2} = 0,639 \text{ Teamwork}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator  $Y_{4,1}$  karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,769. Setelah dilakukan uji validitas, dilakukan pengujian reliabilitas. Tabel 4.19 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

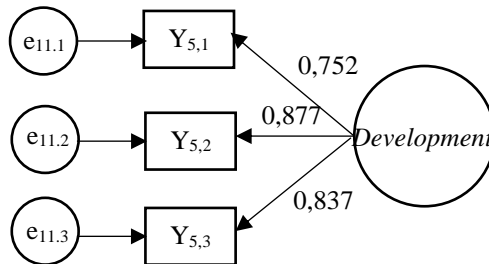
**Tabel 4.19** Uji Reliabilitas Variabel *Teamwork*

Variabel	$\lambda_i$	$\mathcal{R}_i = 1 - \lambda_i^2$	Composite Reliability
<i>Teamwork</i>	0,769	0,408	0,664
	0,639	0,591	
Jumlah	1,408	1,000	

Berdasarkan Tabel 4.19 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,664 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten *Teamwork* telah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

#### j. *First Order CFA Variabel Development*

Variabel *Development* dijelaskan oleh tiga indikator yaitu pelatihan yang sesuai pekerjaan ( $Y_{5,1}$ ), kesempatan untuk bertumbuh secara profesional ( $Y_{5,2}$ ), dan *coaching* secara berkala ( $Y_{5,3}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.13 berikut.



**Gambar 4.13** *First Order CFA Development*

Gambar 4.13 diatas merupakan hasil pengolahan menggunakan *First Order CFA*. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.20.

**Tabel 4.20** Uji Validitas Variabel *Development*

Hubungan	<i>Loading Factor</i>	<i>p-value</i>	Ket.
<i>Development</i> → $Y_{5,1}$	0,752	0,000	Valid
<i>Development</i> → $Y_{5,2}$	0,877	0,000	Valid
<i>Development</i> → $Y_{5,3}$	0,837	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.20 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten *Development*. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$Y_{5,1} = 0,752 \text{ Development}$$

$$Y_{5,2} = 0,877 \text{ Development}$$

$$Y_{5,3} = 0,837 \text{ Development}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator  $Y_{5,2}$  karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,877. Tabel 4.21 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

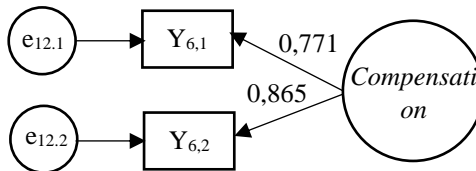
**Tabel 4.21** Uji Reliabilitas Variabel *Development*

Variabel	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	<i>Composite Reliability</i>
	0,752	0,434	
<i>Development</i>	0,877	0,230	0,863
	0,837	0,299	
Jumlah	2,466	0,964	

Berdasarkan Tabel 4.21 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,863 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten *Development* sudah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

#### k. *First Order CFA Variabel Compensation*

Variabel *Compensation* dijelaskan oleh dua indikator yaitu pegawai dibayar sesuai dengan jabatan ( $Y_{6,1}$ ) dan pemberian insentif yang sesuai dengan pencapaian kinerja ( $Y_{6,2}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.14 berikut.



**Gambar 4.14** *First Order CFA Compensation*

Gambar 4.14 diatas merupakan hasil pengolahan menggunakan *First Order CFA*. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.22.

**Tabel 4.22** Uji Validitas Variabel *Compensation*

Hubungan	<i>Loading Factor</i>	<i>p-value</i>	Keterangan
<i>Compensation</i> → $Y_{6,1}$	0,771	0,000	Valid
<i>Compensation</i> → $Y_{6,2}$	0,865	0,000	Valid



Berdasarkan Tabel 4.22 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten *Compensation*. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$Y_{6,1} = 0,771 \text{ Compensation}$$

$$Y_{6,2} = 0,865 \text{ Compensation}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator  $Y_{6,2}$  karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,865. Setelah dilakukan uji validitas, dilakukan pengujian reliabilitas. Tabel 4.23 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

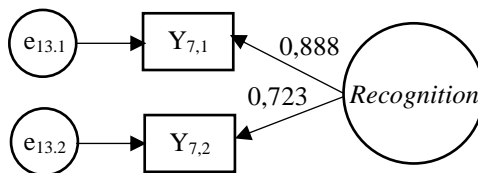
**Tabel 4.23** Uji Reliabilitas Variabel *Compensation*

Variabel	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	Composite Reliability
<i>Compensation</i>	0,771	0,405	0,802
	0,865	0,251	
Jumlah	1,636	0,657	

Berdasarkan Tabel 4.23 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,802 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten *Compensation* telah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

### 1. *First Order CFA Variabel Recognition*

Variabel *Recognition* dijelaskan oleh dua indikator yaitu keterlibatan dalam pengambilan keputusan ( $Y_{7,1}$ ) dan penghargaan yang diberikan atasan atas kinerja ( $Y_{7,2}$ ). Selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 4.15 berikut.



**Gambar 4.15** *First Order CFA Recognition*

Gambar 4.5 diatas merupakan hasil pengolahan menggunakan *First Order CFA*. Hasil estimasi *loading factor* dari masing-masing indikator dapat dijelaskan pada Tabel 4.24.

**Tabel 4.24** Uji Validitas Variabel *Recognition*

Hubungan	<i>Loading Factor</i>	<i>p-value</i>	Keterangan
<i>Recognition</i> → $Y_{7,1}$	0,888	0,000	Valid
<i>Recognition</i> → $Y_{7,2}$	0,723	0,000	Valid

Berdasarkan Tabel 4.24 didapatkan bahwa kedua variabel indikator telah valid dan dapat digunakan untuk membentuk variabel laten *Recognition*. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$Y_{7,1} = 0,888 \text{ Recognition}$$

$$Y_{7,2} = 0,723 \text{ Recognition}$$

Kontribusi terbesar didapatkan oleh variabel indikator  $Y_{7,1}$  karena menghasilkan nilai *loading factor* yang paling besar yakni 0,888. Setelah dilakukan uji validitas, dilakukan pengujian reliabilitas. Tabel 4.25 dibawah ini merupakan hasil pengujian reliabilitas.

**Tabel 4.25** Uji Reliabilitas Variabel *Recognition*

Variabel	$\lambda_i$	$\delta_i = 1 - \lambda_i^2$	<i>Composite Reliability</i>
<i>Recognition</i>	0,888	0,211	0,790
	0,723	0,477	
Jumlah	1,611	0,688	

Berdasarkan Tabel 4.25 diperoleh nilai *Composite Reliability* (CR) sebesar 0,790 dimana nilai tersebut lebih besar dari 0,6 sehingga dapat dikatakan variabel indikator dalam variabel laten *Recognition* telah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

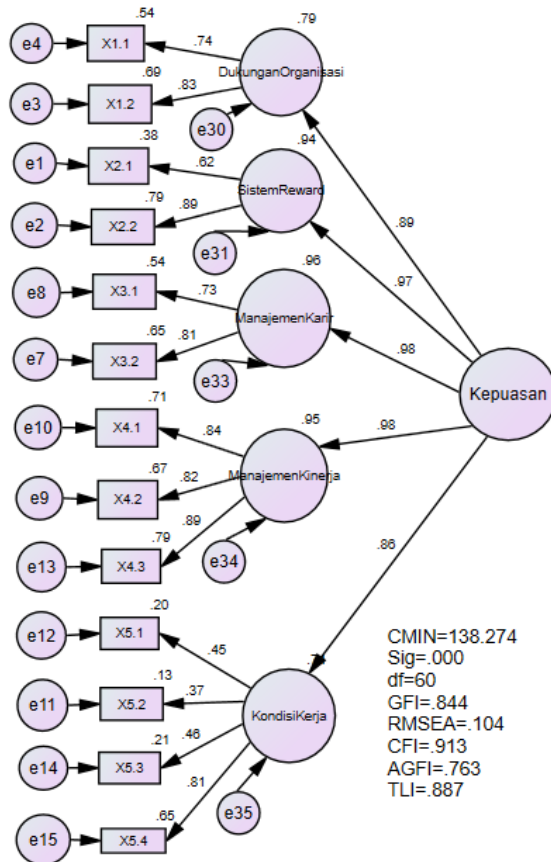
### 4.3.2 *Second Confirmatory Factor Analysis (CFA)*

Pada penelitian ini dilakukan analisis *Second Order Confirmatory Factor Analysis* (CFA) untuk dua diagram jalur, yakni kepuasan pegawai dan keterikatan pegawai. Berikut ini merupakan

hasil analisis *Second Order Confirmatory Factor Analysis (CFA)* untuk kedua diagram jalur.

**a. *Second Order CFA Kepuasan Pegawai***

Kepuasan pegawai dibentuk oleh lima variabel laten yang terdiri dari masing-masing indikator. Kelima variabel telah reliabel dan variabel indikatornya telah valid. Gambar 4.16 dibawah ini merupakan hasil pengolahan *Second Order CFA* Kepuasan Pegawai.



**Gambar 4.16** *Second Order CFA* Kepuasan Pegawai

Gambar 4.16 diatas merupakan diagram jalur serta kriteria kelayakan model *Second Order CFA* Variabel Kepuasan Pegawai. Terdapat lima variabel laten yang membentuk Kepuasan Pegawai yakni Dukungan Organisasi, Sistem *Reward*, Sistem Manajemen Karir, Sistem Manajemen Kinerja, dan Kondisi Kerja. Selanjutnya dilakukan evaluasi ukuran kelayakan model, apabila model telah memenuhi minimal satu kriteria kelayakan, maka model dapat digunakan dalam analisis selanjutnya. Namun apabila model belum memenuhi kriteria kelayakan maka harus dilakukan modifikasi model. Tabel 4.26 dibawah ini merupakan rangkuman perhitungan kriteria kelayakan model.

**Tabel 4.26** Uji Kelayakan Model Struktural Kepuasan Pegawai

No	<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Perhitungan	Kesimpulan
1	<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	138,274	Tidak <i>Fit</i>
2	<i>Significance Probability</i>	$\geq 0,05$	0,000	Tidak <i>Fit</i>
3	GFI	$\geq 0,90$	0,844	<i>Marginal Fit</i>
4	RMSEA	$\leq 0,08$	0,104	Tidak <i>Fit</i>
5	AGFI	$\geq 0,90$	0,763	Tidak <i>Fit</i>
6	CFI	$\geq 0,90$	0,913	<i>Good Fit</i>
7	TLI	$\geq 0,90$	0,887	<i>Marginal Fit</i>

Dari Tabel 4.26 diatas dapat diketahui bahwa model yang dihasilkan telah layak. Hal ini dikarenakan terdapat satu kriteria dari *Absolute Fit Measure* yang menunjukkan model telah *fit* yakni GFI sebesar 0,844 (*marginal fit*). Selain itu, terdapat dua kriteria dari *Increment Fit Measure* yang menunjukkan model telah *fit*, yakni CFI sebesar 0,913 (*good fit*) dan TLI sebesar 0,844 (*marginal fit*). Sehingga model Kepuasan Pegawai tidak memerlukan modifikasi dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

Selanjutnya dilakukan pengujian koefisien jalur dari model Kepuasan Pegawai untuk mengetahui variabel mana saja yang berpengaruh signifikan terhadap model. Tabel 4.27 dibawah ini

merupakan hasil pengujian koefisien jalur dalam model Kepuasan Pegawai.

**Tabel 4.27** Pengujian Koefisien Jalur Model Struktural Kepuasan Pegawai

Variabel	Koefisien	<i>p-value</i>	Ket.
Kepuasan Pegawai → Dukungan Organisasi	0,892	0,000	Signifikan
Kepuasan Pegawai → Sistem <i>Reward</i>	0,970	0,000	Signifikan
Kepuasan Pegawai → Sistem Manajemen Karir	0,982	0,000	Signifikan
Kepuasan Pegawai → Sistem Manajemen Kinerja	0,976	0,000	Signifikan
Kepuasan Pegawai → Kondisi Kerja	0,860	0,000	Signifikan

\*Taraf Signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05

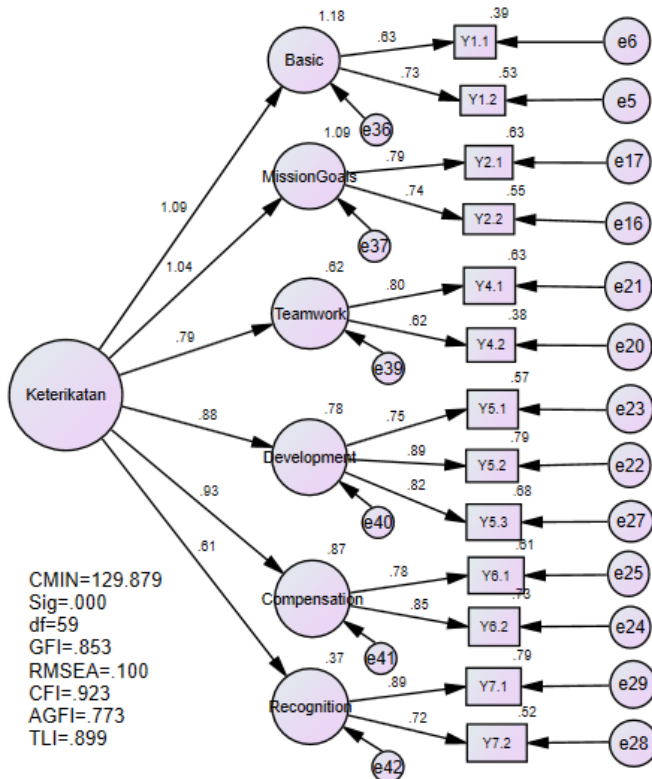
Berdasarkan hasil pengujian koefisien jalur pada Tabel 4.27, dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05, seluruh variabel memberikan pengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pegawai. Hal ini dikarenakan *p-value* lebih kecil dari 0,05. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

$$\begin{aligned} \text{Dukungan Organisasi} &= 0,892 \text{ Kepuasan Pegawai} \\ \text{Sistem } \textit{Reward} &= 0,970 \text{ Kepuasan Pegawai} \\ \text{Sistem Manajemen Karir} &= 0,982 \text{ Kepuasan Pegawai} \\ \text{Sistem Manajemen Kinerja} &= 0,976 \text{ Kepuasan Pegawai} \\ \text{Kondisi Kerja} &= 0,860 \text{ Kepuasan Pegawai} \end{aligned}$$

Sehingga dapat dikatakan bahwa setiap kenaikan satu satuan Kepuasan Pegawai akan menaikkan nilai Dukungan Organisasi sebesar 0,892, setiap kenaikan satu satuan Kepuasan Pegawai akan menaikkan nilai Sistem *Reward* sebesar 0,970, setiap kenaikan satu satuan Kepuasan Pegawai akan menaikkan nilai Sistem Manajemen Karir sebesar 0,982, setiap kenaikan satu satuan Kepuasan Pegawai akan menaikkan nilai Sistem Manajemen Kinerja sebesar 0,976, dan setiap kenaikan satu satuan Kepuasan Pegawai akan menaikkan nilai Kondisi Kerja sebesar 0,860.

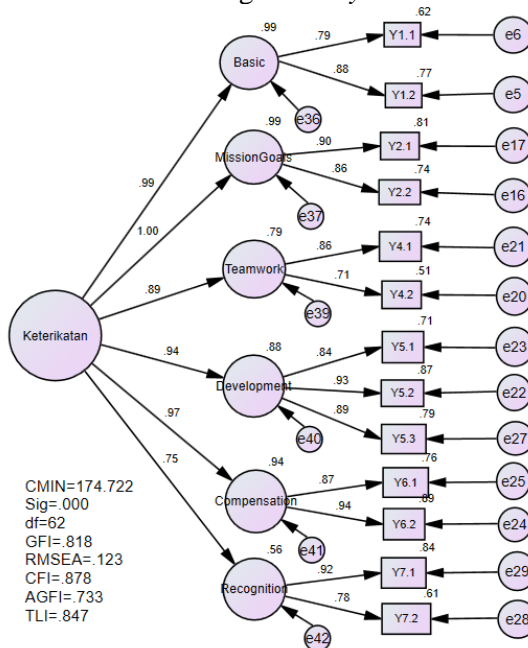
### b. *Second Order CFA Keterikatan Pegawai*

Keterikatan pegawai dibentuk oleh tujuan variabel laten diantaranya *Basic*, *Mission & Goals*, *Leadership*, *Teamwork*, *Development*, *Compensation*, dan *Recognition*, dimana setiap variabel laten memiliki variabel indikator masing-masing. Namun setelah dilakukan pengujian reliabilitas terdapat satu variabel laten yang tidak reliabel yakni *Leadership* sehingga hanya digunakan enam variabel laten yakni *Basic*, *Mission & Goals*, *Teamwork*, *Development*, *Compensation*, dan *Recognition*. Gambar 4.17 dibawah ini merupakan hasil pengolahan *Second Order CFA* Keterikatan Pegawai.



**Gambar 4.17** *Second Order CFA* Keterikatan Pegawai

Gambar 4.17 diatas merupakan diagram jalur serta kriteria kelayakan model *Second Order CFA* Variabel Keterikatan Pegawai. Dari gambar diatas diketahui bahwa terdapat *loading factor* yang bernilai lebih besar dari 1, yakni *loading factor* pembentuk variabel *Basic* dan *Mission & Goals*. Hal ini mengakibatkan terjadinya kesalahan pada pemodelan dimana seharusnya nilai *loading factor* bernilai -1 hingga 1. Fenomena ini disebut dengan *Heywood Case*. *Heywood Case* terjadi akibat jumlah indikator pembentuk variabel laten terlalu sedikit sehingga mengakibatkan model tidak dapat diidentifikasi dan menghasilkan *standard error* bernilai negatif. Chen et.al (2001) menyatakan bahwa salah satu cara mengatasi *Heywood Case* adalah menentukan nilai varians *error term* yang bernilai positif dan sangat kecil. Pada penelitian ini ditentukan nilai varians *error* sebesar 0,005. Berikut ini merupakan modifikasi model untuk mengatasi *Heywood Case*.



**Gambar 4.18** *Second Order CFA* Keterikatan Pegawai Hasil Modifikasi

Pada Gambar 4.18 diatas dapat diketahui bahwa model *second order* CFA Keterikatan Pegawai tidak lagi mengalami *Heywood Case*. Dengan menggunakan nilai *error term* sebesar 0,005 pada  $e_{36}$  dan  $e_{37}$ , diperoleh nilai *loading factor* yang bernilai  $\leq 1$ .

Selanjutnya dilakukan evaluasi ukuran kelayakan model, apabila model telah memenuhi minimal satu kriteria kelayakan, maka model dapat digunakan dalam analisis selanjutnya. Namun apabila model belum memenuhi kriteria kelayakan maka harus dilakukan modifikasi model. Tabel 4.28 dibawah ini merupakan rangkuman perhitungan kriteria kelayakan model.

**Tabel 4.28** Uji Kelayakan Model Struktural Keterikatan Pegawai

No	<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Perhitungan	Kesimpulan
1	<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	174,722	Tidak <i>Fit</i>
2	<i>Significance Probability</i>	$\geq 0,05$	0,000	Tidak <i>Fit</i>
3	GFI	$\geq 0,90$	0,818	<i>Marginal Fit</i>
4	RMSEA	$\leq 0,08$	0,123	Tidak <i>Fit</i>
5	AGFI	$\geq 0,90$	0,733	Tidak <i>Fit</i>
6	CFI	$\geq 0,90$	0,878	<i>Marginal Fit</i>
7	TLI	$\geq 0,90$	0,847	<i>Marginal Fit</i>

Dari Tabel 4.28 diatas dapat diketahui bahwa model yang dihasilkan telah fit. Hal ini dikarenakan terdapat satu kriteria dari *Absolute Fit Measure* yang menunjukkan model telah *fit* yakni GFI sebesar 0,818 (*marginal fit*). Selain itu, terdapat dua kriteria dari *Increment Fit Measure* yang menunjukkan model telah *fit*, yakni CFI sebesar 0,878 (*marginal fit*) dan TLI sebesar 0,847 (*marginal fit*). Sehingga model Keterikatan Pegawai tidak memerlukan modifikasi dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

Selanjutnya dilakukan pengujian koefisien jalur dari model Keterikatan Pegawai untuk mengetahui variabel mana saja yang berpengaruh signifikan terhadap model. Tabel 4.29 dibawah ini



merupakan hasil pengujian koefisien jalur dalam model Keterikatan Pegawai.

**Tabel 4.29** Pengujian Koefisien Jalur Model Struktural Keterikatan Pegawai

Variabel	Koefisien	<i>p-value</i>	Ket.
Keterikatan Pegawai → <i>Basic</i>	0,994	0,000	Signifikan
Keterikatan Pegawai → <i>Mission &amp; Goals</i>	0,996	0,000	Signifikan
Keterikatan Pegawai → <i>Teamwork</i>	0,887	0,000	Signifikan
Keterikatan Pegawai → <i>Development</i>	0,940	0,000	Signifikan
Keterikatan Pegawai → <i>Compensation</i>	0,972	0,000	Signifikan
Keterikatan Pegawai → <i>Recognition</i>	0,752	0,000	Signifikan

\*Taraf Signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05

Berdasarkan hasil pengujian koefisien jalur pada Tabel 4.29, dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05, seluruh variabel memberikan pengaruh signifikan terhadap Keterikatan Pegawai. Hal ini dikarenakan *p-value* lebih kecil dari 0,05. Berikut ini merupakan model pengukuran yang terbentuk.

*Basic* = 0,994 Keterikatan Pegawai

*Mission and Goals* = 0,996 Keterikatan Pegawai

*Teamwork* = 0,887 Keterikatan Pegawai

*Development* = 0,940 Keterikatan Pegawai

*Compensation* = 0,972 Keterikatan Pegawai

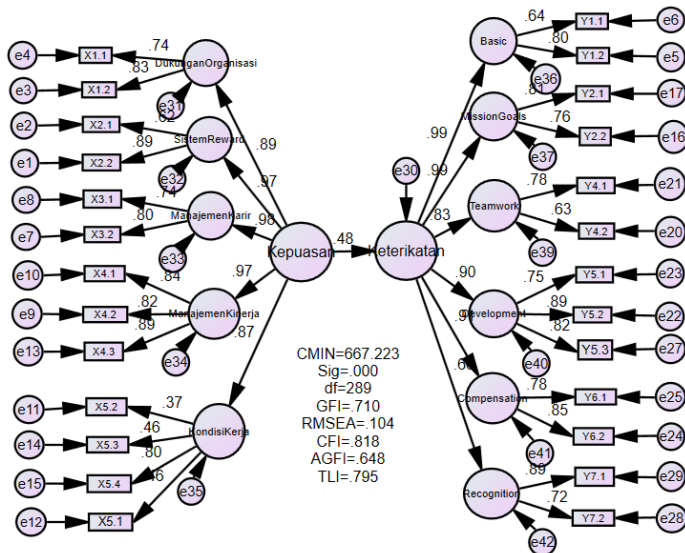
*Recognition* = 0,752 Keterikatan Pegawai

Sehingga dapat dikatakan bahwa setiap kenaikan satu satuan Keterikatan Pegawai akan menaikkan nilai *Basic* sebesar 0,994, setiap kenaikan satu satuan Keterikatan Pegawai akan menaikkan nilai *Mission & Goals* sebesar 0,996, setiap kenaikan satu satuan Keterikatan Pegawai akan menaikkan nilai *Teamwork* sebesar 0,887, setiap kenaikan satu satuan Keterikatan Pegawai akan menaikkan

nilai *Development* sebesar 0,972, setiap kenaikan satu satuan Keterikatan Pegawai akan menaikkan nilai *Compensation* sebesar 0,932, dan setiap kenaikan satu satuan Keterikatan Pegawai akan menaikkan nilai *Recognition* sebesar 0,752.

#### 4.4 Analisis Model Struktural

Pada penelitian ini dilakukan pemodelan untuk mengetahui pengaruh Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai dengan menggunakan metode *Structural Equation Modelling* (SEM). Variabel Kepuasan Pegawai dibentuk oleh lima variabel laten dan variabel Keterikatan Pegawai dibentuk oleh enam variabel laten yang terdiri dari masing-masing variabel indikator. Pada bagian sebelumnya, telah dilakukan pula identifikasi hubungan variabel-variabel laten pembentuk Kepuasan dan Keterikatan Pegawai dengan menggunakan *Second Order Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Gambar 4.19 dibawah ini merupakan hasil pengolahan pemodelan pengaruh Kepuasan Pegawai terhadap Keterikatan Pegawai dengan menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM).



Gambar 4.19 Model Pengaruh Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai

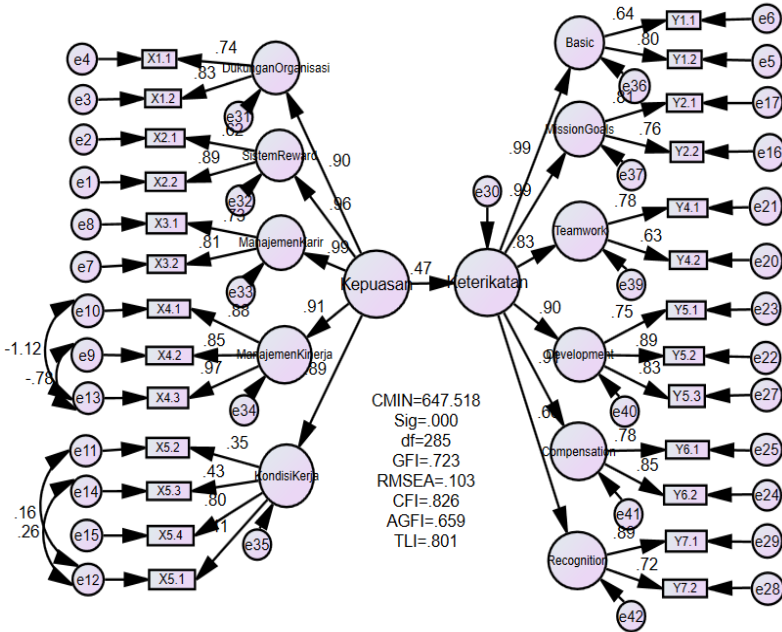
Gambar 4.19 diatas merupakan diagram jalur serta kriteria kelayakan model SEM pengaruh Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai. Dapat dilihat bahwa tidak terjadi *Heywood Case* pada model ini karena tidak menghasilkan koefisien *loading factor* yang bernilai lebih besar dari 1. Sehingga analisis dapat dilanjutkan dengan pengujian kelayakan model. Tabel 4.30 dibawah ini merupakan rangkuman perhitungan kriteria kelayakan model pengaruh Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai

**Tabel 4.30** Uji Kelayakan Model Pengaruh Kepuasan Terhadap Keterikatan Pegawai

No	<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Perhitungan	Kesimpulan
1	<i>Chi-Square</i>	Diharapkan kecil	667,223	Tidak <i>Fit</i>
2	<i>Significance Probability</i>	$\geq 0,05$	0,000	Tidak <i>Fit</i>
3	GFI	$\geq 0,90$	0,710	Tidak <i>Fit</i>
4	RMSEA	$\leq 0,08$	0,104	Tidak <i>Fit</i>
5	AGFI	$\geq 0,90$	0,648	Tidak <i>Fit</i>
6	CFI	$\geq 0,90$	0,818	<i>Marginal Fit</i>
7	TLI	$\geq 0,90$	0,795	Tidak <i>Fit</i>

Dari Tabel 4.30 diatas dapat diketahui bahwa model yang dihasilkan tidak layak. Hal ini dikarenakan tidak terdapat kriteria *Absolute Fit Measure* yang menunjukkan model telah *fit*. Sedangkan dari *Increment Fit Measure* hanya ada satu kriteria yang menunjukkan bahwa model telah *fit* yakni CFI sebesar 0,819 (*marginal fit*). Sehingga perlu dilakukan modifikasi model pada diagram jalur Keterikatan Pegawai.

Modifikasi dilakukan dengan mengkorelasikan varians error antar indikator. Tujuan dari modifikasi ini adalah untuk mengurangi error sehingga akan menghasilkan nilai *Goodness of Fit* yang lebih baik dari sebelumnya. Gambar 4.20 dibawah ini merupakan diagram jalur model pengaruh Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai hasil modifikasi.



**Gambar 4.20** Model Pengaruh Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai Hasil Modifikasi

Gambar 4.20 diatas merupakan diagram jalur serta kriteria kelayakan model pengaruh Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai hasil modifikasi. Selanjutnya dilakukan evaluasi ukuran kelayakan model, apabila model telah memenuhi minimal satu kriteria kelayakan, maka model dapat digunakan dalam analisis selanjutnya. Tabel 4.31 dibawah ini merupakan rangkuman perhitungan kriteria kelayakan model.

**Tabel 4.31** Uji Kelayakan Model SEM Hasil Modifikasi

No	Goodness of Fit Index	Cut Off Value	Perhitungan	Kesimpulan
1	Chi-Square	Diharapkan kecil	647,518	Tidak Fit
2	Significance Probability	$\geq 0,05$	0,000	Tidak Fit
3	GFI	$\geq 0,90$	0,723	Tidak Fit

**Tabel 4.31** Uji Kelayakan Model SEM Hasil Modifikasi (Lanjutan)

No	<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut Off Value</i>	Perhitungan	Kesimpulan
4	RMSEA	$\leq 0,08$	0,103	Tidak <i>Fit</i>
5	AGFI	$\geq 0,90$	0,659	Tidak <i>Fit</i>
6	CFI	$\geq 0,90$	0,826	<i>Marginal Fit</i>
7	TLI	$\geq 0,90$	0,801	<i>Marginal Fit</i>

Dari Tabel 4.31 diatas dapat diketahui hasil pengujian kelayakan model hasil modifikasi. Terlihat bahwa tidak terdapat kriteria *Absolute Fit Measure* yang menunjukkan model telah *fit*. Namun terdapat dua kriteria dari *Increment Fit Measure* yang menunjukkan bahwa model telah fit yakni CFI sebesar 0,826 (*marginal fit*) dan TLI sebesar 0,801 (*marginal fit*). Sehingga dapat disimpulkan bahwa model hasil modifikasi lebih baik dari model awal.

Selanjutnya dilakukan pengujian koefisien jalur dari model pengaruh Kepuasan terhadap Keterikatan Pegawai untuk mengetahui variabel mana saja yang berpengaruh signifikan terhadap model. Tabel 4.32 dibawah ini merupakan hasil pengujian koefisien jalur.

**Tabel 4.32** Pengujian Koefisien Jalur Model Struktural

Variabel	Koefisien	<i>p-value</i>	Keterangan
Kepuasan Pegawai → Keterikatan Pegawai	0,474	0,000	Signifikan

\*Taraf Signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05

Berdasarkan hasil pengujian koefisien jalur pada Tabel 4.29, dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ) = 0,05, variabel Kepuasan memberikan pengaruh signifikan terhadap Keterikatan Pegawai. Hal ini dikarenakan *p-value* lebih kecil dari 0,05. Sehingga didapatkan model yang dapat menjelaskan pengaruh Kepuasan Pegawai terhadap Keterikatan Pegawai, yakni:

$$\text{Keterikatan Pegawai} = 0,474 \text{ Kepuasan Pegawai}$$

Dengan kata lain, setiap kenaikan satu satuan Kepuasan Pegawai akan menaikkan nilai Keterikatan Pegawai sebesar 0,474.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Responden yang mengikuti survei Kepuasan dan Keterikatan Pegawai tersebar dari tiga jenis generasi (klasifikasi berdasarkan tahun kelahiran) yakni 22 pegawai dari generasi *Baby Boomers*, 70 pegawai dari *Generation X*, dan 30 pegawai dari *Generation Y / Millennial*. Pada survei Kepuasan Pegawai indikator yang menunjukkan jumlah pegawai yang merasa puas paling banyak terdapat pada indikator X<sub>5.2</sub> (kepercayaan yang diberikan oleh perusahaan dalam melaksanakan tugas baru yang menantang), sedangkan yang paling sedikit terdapat pada indikator ke X<sub>3.2</sub> (sistem pengembangan karir yang diterapkan oleh perusahaan). Pada survei Keterikatan Pegawai indikator yang menunjukkan jumlah pegawai yang setuju paling banyak terdapat pada indikator Y<sub>6.2</sub> (Perusahaan memberikan insentif sesuai dengan pencapaian kinerja) sedangkan yang paling sedikit pada indikator Y<sub>4.1</sub> (di dalam unit selalu menggunakan sumber daya, waktu, anggaran dengan efektif dan efisien).
2. Pengolahan menggunakan *First Order* CFA menunjukkan bahwa seluruh variabel indikator telah valid, namun terdapat satu variabel laten yang tidak reliabel, yakni *Leadership*. Pada pengolahan menggunakan *Second Order* CFA untuk model Kepuasan Pegawai dan Keterikatan Pegawai didapatkan model yang *fit* tanpa membutuhkan modifikasi. Selain itu, pada pengolahan menggunakan *Second Order* CFA untuk model Kepuasan dan Keterikatan Pegawai menunjukkan bahwa variabel pembentuk Kepuasan dan Keterikatan memberikan pengaruh signifikan. Kontribusi terbesar untuk model Kepuasan Pegawai didapatkan oleh variabel Sistem

Manajemen Karir dengan *loading factor* sebesar 0,982. Sedangkan kontribusi terbesar untuk model Keterikatan Pegawai didapatkan oleh variabel *Mission & Goals* dengan *loading factor* sebesar 0,996.

3. Modelan pengaruh Kepuasan Pegawai terhadap Keterikatan Pegawai menggunakan *Structural Equation Modelling* membutuhkan modifikasi agar memenuhi ukuran kelayakan model. Terdapat dua kriteria kelayakan yang terpenuhi yakni CFI dengan nilai sebesar 0,826 dan TLI sebesar 0,801. Model yang dihasilkan adalah:

$$\text{Keterikatan Pegawai} = 0,474 \text{ Kepuasan Pegawai}$$

Artinya bahwa, setiap kenaikan satu satuan Kepuasan Pegawai akan menaikkan nilai Keterikatan Pegawai sebesar 0,477. Hasil pengolahan juga menunjukkan bahwa variabel Kepuasan Pegawai memberikan pengaruh signifikan terhadap Keterikatan Pegawai.

## 5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan melalui penelitian ini adalah pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan penambahan indikator-indikator agar diharapkan mampu dapat menginterpretasikan variabel laten lebih baik lagi dan mampu menghasilkan variabel laten yang reliabel. Hal ini bertujuan agar seluruh variabel yang dianggap berpengaruh terhadap Kepuasan dan Keterikatan Pegawai dapat diikutkan kedalam pemodelan. Selain itu penambahan indikator dapat meminimalisir kemungkinan terjadinya fenomena *Heywood Case*.



## DAFTAR PUSTAKA

- Bollen, K. A. 1989. *Structural Equation With Latent Variables*, A Wiley Interscience Publication. John Wiley & Sons, New York
- Dole, C., Schroeder, Richard, G. 2001. *The Impact of Various Factors on the Personality, Job Satisfaction and Turn Over Intentions of Professional Accountants*. Managerial Auditing Journal, Vol. 16, No. 4, 234-245.
- Garuda Indonesia. 2014. *Garuda Indonesia Employee Engagement Version 2014*. Jakarta: Garuda Indonesia
- Garuda Indonesia. 2016. *Garuda Indonesia 2016 Annual Report*. Jakarta: Garuda Indonesia
- Hair, JF., Black, W. C., Babin, W. J. & Anderson, R.E. 2010. *Multivariate Data Analysis*. Upper saddle River, New Jersey: Pearson Education International
- Hardle, W. 2007. *Applied Multivariate Statistical Analysis*, Springer: Berlin, Jerman
- Henseler, J., Ringle, C. M., dan Sinkovics, R.R. 2009. *An Assessment of the Use of PLS SEM in Marketing Research*. Journal of the Academy Marketing Science, Vol. 40, no.3
- Jamil, JB. M. 2012. *Partial Least Square SEM with Incomplete Data – An investigation of the impact of imputation methods*. School of Management. University of Bradford.
- Johnson, R. A. & Wichern, D.W. 2007. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. United States of America: Pearson Prentice Hall
- Kline, R. 1998. *Principles and Practice of SEM*. New York, Guilford Publications

- Lintangsari, A. A. 2013. *Hubungan antara Employee Satisfaction dan Budaya Organisasi dengan Employee Engagement pada Karyawan Tetap di PT. BPD Jawa Tengah*. Solo: UNS
- Ikasari. 2012. *Confirmatory Factor Analysis untuk mengukur Uni-dimensional Indikator Performa Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam Survei Publik Otonomi Award Jawa Pos Institute of Pro Otonomi tahun 2011*. Surabaya : ITS
- Macey W.H & Schneider B. 2008. *The Meaning of Employee Engagement. Industrial and Organizational Psychology*, 1 (2008), 3-30
- Mercer. 2007. *Engaging Employees to Drive Global Bussines Success*. London : MMC
- Moretti, M. & Postružnik, N. 2011. *Stress Management And Employee Engagement: A Case Study*. Europe: Armida Publications.
- Robbins, S. 2003. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Index
- Seber, G.A.F. 1984. *Multivariate Observations*. New York: Wiley
- Soedaryono. 2000 . *Tata Laksana Kantor*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Testa, M. R. 1999. *Satisfaction with Organizational Vision, Job Satisfaction and Service Efforts: An Empirical Investigation, Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 20, No.3.
- Trujillo, G. S. 2009. *PATHMOX Approach: Segmentation Trees in Partial Least Squares Path Modeling*. Universitat Politecnica de Catalunya
- Vinzi, V.E., Trinchera, L., Squillacciotti, S & Tenenhaus, M. 2008. *REBUS-PLS: A response-based procedure for detec-*

*ting unit segment in PLS path modelling, Applied Stochastic Models in Business and Industry: Vol 24, page: 439-458. John Wiley and Sons*

Zainudin, A. 2014. *A Handbook on SEM*. MPWS Publisher, Bangi Malaysia

Zhang, W. 2014. *A Structural Equation Modelling Approach to Factors That Influence Farmers' Behaviour and Behavioural Intentions Toward Water Policy Changes*. Economic Department University of Lethbridge, Canada.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Keterangan Penggunaan Data

### SURAT KETERANGAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

1. Mahasiswa Statistika FMKSD-ITS dengan identitas berikut :

Nama : Cristian Monang Pebrianto X. Lumbanbatu

NRP : 06211440000116

Telah menggunakan data di instansi/perusahaan kami :

Nama Instansi : PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk

Divisi/ bagian : Human Capital Quality Assurance

sejak bulan April 2018 sampai dengan Mei 2018 untuk keperluan Tugas Akhir Semester Genap 2017/ 2018. Data yang digunakan adalah data survei *Employee Satisfaction* dan *Employee Engagement* September 2017.

2. Tidak Keberatan/~~Keberatan~~\* nama perusahaan dicantumkan dalam Tugas Akhir mahasiswa Statistika yang akan di simpan di Perpustakaan Institut Teknologi Sepuluh Nopember dan dibaca di lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
3. Tidak Keberatan/~~Keberatan~~\* bahwa hasil analisis data dari perusahaan dipublikasikan dalam E journal Institut Teknologi Sepuluh Nopember yaitu Jurnal Sains dan Seni Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Tangerang, Juli 2018  
Senior Manager Human Capital Quality Assurance



Ir. Rachmad Widagdo, MM

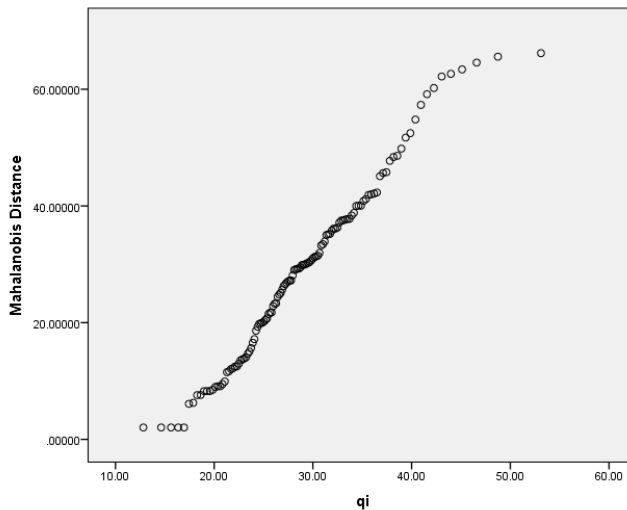
\*(corcet yang tidak perlu)

**Lampiran 2.** Data Penelitian

<b>No</b>	<b>X1.1</b>	<b>X1.2</b>	<b>...</b>	<b>X5.3</b>	<b>X5.4</b>	<b>Y1.1</b>	<b>Y1.2</b>	<b>...</b>	<b>Y7.1</b>	<b>Y7.2</b>
<b>1</b>	3	3	...	3	3	4	3	...	1	1
<b>2</b>	3	3	...	3	3	3	3	...	3	3
<b>3</b>	4	4	...	4	4	4	4	...	4	4
<b>4</b>	3	4	...	3	3	3	3	...	3	3
<b>5</b>	3	4	...	4	4	1	1	...	1	1
<b>6</b>	3	3	...	3	3	3	3	...	2	3
<b>7</b>	2	3	...	3	2	4	3	...	3	3
<b>8</b>	3	3	...	3	3	4	3	...	3	3
<b>9</b>	4	3	...	3	3	4	4	...	3	3
<b>10</b>	3	3	...	3	3	3	3	...	3	3
<b>11</b>	2	3	...	3	3	3	3	...	2	4
<b>12</b>	3	3	...	3	3	4	3	...	3	3
<b>13</b>	3	4	...	3	3	3	3	...	3	3
<b>14</b>	4	3	...	4	3	4	4	...	3	4
<b>15</b>	3	3	...	3	3	3	3	...	3	3
<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>	<b>...</b>
<b>118</b>	4	4	...	4	4	4	4	...	4	4
<b>119</b>	3	3	...	3	3	4	3	...	3	3
<b>120</b>	3	1	...	4	3	3	4	...	3	2
<b>121</b>	3	3	...	4	2	4	3	...	3	2
<b>122</b>	2	3	...	2	3	2	3	...	2	2

### Lampiran 3. Output SPSS Uji Normal Multivariat

#### Q-Q Plot Jarak Mahalanobis dengan q<sub>i</sub>



#### Korelasi Jarak Mahalanobis dengan q<sub>i</sub>

		<b>Mahalanobis Distance</b>	<b>q<sub>i</sub></b>
<b>Mahalanobis Distance</b>	Pearson Correlation	1	.992**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	122	122
<b>q<sub>i</sub></b>	Pearson Correlation	.992**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	122	122

**Lampiran 4.** Tabel r Q-Q Plot Koefisien Korelasi untuk Uji Normalitas Data

Ukuran sampel (n)	Tingkat signifikansi $\alpha$		
	0.01	0.05	0.1
5	0.8299	0.8788	0.9032
10	0.8801	0.9198	0.9351
15	0.9126	0.9389	0.9503
20	0.9269	0.9508	0.9604
25	0.941	0.9591	0.9665
30	0.9479	0.9652	0.9715
35	0.9538	0.9682	0.974
40	0.9599	0.9726	0.9771
45	0.9632	0.9749	0.9792
50	0.9671	0.9768	0.9809
55	0.9695	0.9787	0.9822
60	0.972	0.9801	0.9836
75	0.9771	0.9838	0.9866
100	0.9822	0.9873	0.9895
150	0.9879	0.9913	0.9928
200	0.9905	0.9931	0.9942
300	0.9935	0.9953	0.996



**Lampiran 5. Output AMOS CFA Kepuasan Pegawai**

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			<b>Estimate</b>	<b>S.E.</b>	<b>C.R.</b>	<b>P</b>
X1.2	<---	DukunganOrganisasi	1			
X1.1	<---	DukunganOrganisasi	0.9	0.109	8.272	***
X2.2	<---	SistemReward	1			
X2.1	<---	SistemReward	0.649	0.087	7.428	***
X3.2	<---	ManajemenKarir	1			
X3.1	<---	ManajemenKarir	0.806	0.092	8.781	***
X4.2	<---	ManajemenKinerja	1			
X4.1	<---	ManajemenKinerja	0.887	0.08	11.022	***
X4.3	<---	ManajemenKinerja	0.98	0.082	12	***
X5.2	<---	KondisiKerja	1			
X5.1	<---	KondisiKerja	1.646	0.534	3.083	0.002
X5.3	<---	KondisiKerja	1.492	0.481	3.102	0.002
X5.4	<---	KondisiKerja	2.409	0.654	3.682	***

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			<b>Estimate</b>
X1.2	<---	DukunganOrganisasi	0.83
X1.1	<---	DukunganOrganisasi	0.735
X2.2	<---	SistemReward	0.889
X2.1	<---	SistemReward	0.617
X3.2	<---	ManajemenKarir	0.807
X3.1	<---	ManajemenKarir	0.734
X4.2	<---	ManajemenKinerja	0.82
X4.1	<---	ManajemenKinerja	0.84

---

X4.3	<---	ManajemenKinerja	0.889
X5.2	<---	KondisiKerja	0.366
X5.1	<---	KondisiKerja	0.452
X5.3	<---	KondisiKerja	0.458
X5.4	<---	KondisiKerja	0.808

---

**Lampiran 6. Output AMOS CFA Keterikatan Pegawai**

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			<b>Estimate</b>	<b>S.E.</b>	<b>C.R.</b>	<b>P</b>
Y1.2	<---	Basic	1			
Y1.1	<---	Basic	0.884	0.121	7.304	***
Y2.2	<---	MissionGoals	1			
Y2.1	<---	MissionGoals	1.048	0.114	9.177	***
Y3.3	<---	Leadership	1			
Y3.2	<---	Leadership	1.431	0.295	4.857	***
Y3.1	<---	Leadership	1.008	0.229	4.4	***
Y4.2	<---	Teamwork	1			
Y4.1	<---	Teamwork	1.269	0.226	5.605	***
Y5.2	<---	Development	1			
Y5.1	<---	Development	0.822	0.083	9.931	***
Y5.3	<---	Development	1.007	0.088	11.4	***
Y6.2	<---	Compensation	1			
Y6.1	<---	Compensation	0.824	0.084	9.766	***
Y7.2	<---	Recognition	1			
Y7.1	<---	Recognition	1.187	0.2	5.936	***

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			<b>Estimate</b>
Y1.2	<---	Basic	0.739
Y1.1	<---	Basic	0.618
Y2.2	<---	MissionGoals	0.744
Y2.1	<---	MissionGoals	0.791
Y3.3	<---	Leadership	0.423

Y3.2	<---	Leadership	0.711
Y3.1	<---	Leadership	0.558
Y4.2	<---	Teamwork	0.639
Y4.1	<---	Teamwork	0.769
Y5.2	<---	Development	0.877
Y5.1	<---	Development	0.752
Y5.3	<---	Development	0.837
Y6.2	<---	Compensation	0.865
Y6.1	<---	Compensation	0.771
Y7.2	<---	Recognition	0.723
Y7.1	<---	Recognition	0.888

---

## Lampiran 7. Output AMOS Goodness of Fit Kepuasan Pegawai

### Model Fit Summary

#### CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	31	138.274	60	.000	2.305
Saturated model	91	.000	0		
Independence model	13	979.735	78	.000	12.561

#### RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.029	.844	.763	.556
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.226	.262	.139	.224

#### Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.859	.817	.915	.887	.913
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

#### Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.769	.661	.702
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

#### NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	78.274	47.836	116.431
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	901.735	804.512	1006.388

**FMIN**

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	1.143	.647	.395	.962
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	8.097	7.452	6.649	8.317

**RMSEA**

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.104	.081	.127	.000
Independence model	.309	.292	.327	.000

**AIC**

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	200.274	208.386	287.198	318.198
Saturated model	182.000	205.813	437.166	528.166
Independence model	1005.735	1009.137	1042.188	1055.188

**ECVI**

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	1.655	1.404	1.971	1.722
Saturated model	1.504	1.504	1.504	1.701
Independence model	8.312	7.508	9.177	8.340

**HOELTER**

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	70	78
Independence model	13	14

### Lampiran 8. Output AMOS Goodness of Fit Keterikatan Pegawai

#### Model Fit Summary

##### CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	29	174.722	62	.000	2.818
Saturated model	91	.000	0		
Independence model	13	1003.903	78	.000	12.871

##### RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.286	.818	.733	.557
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.231	.249	.123	.213

##### Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.826	.781	.880	.847	.878
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

##### Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.795	.657	.698
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

##### NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	112.722	77.048	156.046
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	925.903	827.388	1031.842

##### FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	1.444	.932	.637	1.290

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	8.297	7.652	6.838	8.528

## RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.123	.101	.144	.000
Independence model	.313	.296	.331	.000

## AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	232.722	240.311	314.038	343.038
Saturated model	182.000	205.813	437.166	528.166
Independence model	1029.903	1033.304	1066.355	1079.355

## ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	1.923	1.628	2.281	1.986
Saturated model	1.504	1.504	1.504	1.701
Independence model	8.512	7.697	9.387	8.540

## HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	57	63
Independence model	13	14



### Lampiran 9. Output AMOS SEM

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			<b>Estimate</b>	<b>S.E.</b>	<b>C.R.</b>	<b>P</b>
Keterikatan	<---	Kepuasan	1.535	0.500	3.068	0.002
DukunganOrganisasi	<---	Kepuasan	2.963	0.815	3.636	***
SistemReward	<---	Kepuasan	3.841	1.027	3.741	***
ManajemenKarir	<---	Kepuasan	3.915	1.063	3.685	***
ManajemenKinerja	<---	Kepuasan	3.840	1.040	3.691	***
KondisiKerja	<---	Kepuasan	1			
Basic	<---	Keterikatan	1			
MissionGoals	<---	Keterikatan	1.024	0.113	8.933	***
Teamwork	<---	Keterikatan	0.706	0.121	5.821	***
Development	<---	Keterikatan	1.011	0.105	9.648	***
Compensation	<---	Keterikatan	1.015	0.115	9.273	***
Recognition	<---	Keterikatan	0.732	0.139	8.933	***

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			<b>Estimate</b>
Keterikatan	<---	Kepuasan	0.478
DukunganOrganisasi	<---	Kepuasan	0.895
SistemReward	<---	Kepuasan	0.969
ManajemenKarir	<---	Kepuasan	0.984
ManajemenKinerja	<---	Kepuasan	0.972
KondisiKerja	<---	Kepuasan	0.868
Basic	<---	Keterikatan	0.991
MissionGoals	<---	Keterikatan	0.992
Teamwork	<---	Keterikatan	0.834

Development	<---	Keterikatan	0.898
Compensation	<---	Keterikatan	0.914
Recognition	<---	Keterikatan	0.661

---

**Lampiran 10.** *Output AMOS Goodness of Fit Model SEM Sebelum Modifikasi*

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	62	667.223	289	.000	2.309
Saturated model	351	.000	0		
Independence model	26	2402.505	325	.000	7.392

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.060	.710	.648	.585
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.196	.197	.133	.183

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.722	.688	.821	.795	.818
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.889	.642	.727
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	378.223	306.831	457.327
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	2077.505	1925.468	2236.961

## FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	5.514	3.126	2.536	3.780
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	19.855	17.169	15.913	18.487

## RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.104	.094	.114	.000
Independence model	.230	.221	.239	.000

## AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	791.223	826.840	965.072	1027.072
Saturated model	702.000	903.638	1686.211	2037.211
Independence model	2454.505	2469.441	2527.410	2553.410

## ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	6.539	5.949	7.193	6.833
Saturated model	5.802	5.802	5.802	7.468
Independence model	20.285	19.029	21.603	20.409

## HOELTER

Model	HOELTER	HOELTER
	.05	.01
Default model	60	64
Independence model	19	20

**Lampiran 11. Output AMOS Goodness of Fit Model SEM  
Sesudah Modifikasi**

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	66	647.518	285	.000	2.272
Saturated model	351	.000	0		
Independence model	26	2402.505	325	.000	7.392

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.060	.723	.659	.587
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.196	.197	.133	.183

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.730	.693	.829	.801	.826
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.877	.641	.724
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	362.518	292.414	440.341
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	2077.505	1925.468	2236.961

## FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	5.351	2.996	2.417	3.639
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	19.855	17.169	15.913	18.487

## RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.103	.092	.113	.000
Independence model	.230	.221	.239	.000

## AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	779.518	817.433	964.583	1030.583
Saturated model	702.000	903.638	1686.211	2037.211
Independence model	2454.505	2469.441	2527.410	2553.410

## ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	6.442	5.863	7.085	6.756
Saturated model	5.802	5.802	5.802	7.468
Independence model	20.285	19.029	21.603	20.409

## HOELTER

Model	HOELTER	HOELTER
	.05	.01
Default model	61	65
Independence model	19	20

## BIODATA PENULIS



Cristian Monang Pebrianto X. Lumbanbatu akrab disapa Cristian sebagai penulis merupakan putra dari Bapak L. Lumbanbatu dan Ibu N. Simamora yang berasal dari Siborongborong, Sumatera Utara lahir pada 7 Februari 1997. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SD Santa Lusia Siborongborong (2002-2008), SMP Santa Lusia Siborongborong (2008-2011), dan SMA RK Budi Mulia Pematangsiantar (2011-2014). Penulis memilih untuk melanjutkan studi guna menempuh gelar sarjana di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya. Semasa kuliah yang ditempuh dalam 4 tahun, penulis aktif di organisasi kemahasiswaan ITS tingkat jurusan, pada periode 2015-2016 sebagai *staff* Departemen Minat dan Bakat Himpunan Mahasiswa Statistika (HIMASTA-ITS) dan pada periode 2016-2017 sebagai Ketua Departemen Kesenian dan Olahraga HIMASTA-ITS. Penulis juga pernah mengikuti beberapa lomba Statistik tingkat nasional dan mendapatkan prestasi diantaranya Finalis Pekan Analisis Statistik (PAS) Jambore Statistika VII Universitas Mulawarman, *Best Speaker* Pekan Analisis Statistik (PAS) Jambore Statistika VII Universitas Mulawarman, dan Finalis Lomba Infografis Dokter Data 2018 Universitas Diponegoro. Segala kritik dan saran serta diskusi lebih lanjut mengenai Tugas Akhir ini dapat dikirimkan melalui surat elektronik (*e-mail*) ke [tianbatu7@gmail.com](mailto:tianbatu7@gmail.com).