



**ITS**  
Institut  
Teknologi  
Sepuluh Nopember

TUGAS AKHIR - IS184853

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
LOYALITAS PELANGGAN E-COMMERCE OTOMOTIF  
DENGAN METODE STRUCTURAL EQUATION  
MODELING DENGAN VARIABEL MODERASI BRAND  
IMAGE (STUDI KASUS : MOBIL88)**

***ANALYSIS OF FACTORS THAT AFFECTING  
LOYALTY IN THE USE OF AUTOMOTIVE E-  
COMMERCE USING STRUCTURAL EQUATION  
MODELING WITH BRAND IMAGE AS MODERATION  
VARIABLE (CASE STUDY : MOBIL88)***

SALISAH ROSYIDAH RASYID  
NRP 052 1164 0000 055

Dosen Pembimbing  
Dr. Mudjahidin, S.T., M.T

DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI  
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2020



**TUGAS AKHIR - IS184853**

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
LOYALITAS PELANGGAN E-COMMERCE OTOMOTIF  
DENGAN METODE STRUCTURAL EQUATION  
MODELING DENGAN VARIABEL MODERASI BRAND  
IMAGE (STUDI KASUS : MOBIL88)**

**SALISAH ROSYIDAH RASYID  
NRP 052 1164 0000 055**

**Dosen Pembimbing  
Dr. Mudjahidin, S.T., M.T**

**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI  
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Surabaya 2020**



**UNDERGRADUATE THESIS - IS184853**

**ANALYSIS OF FACTORS THAT AFFECTING  
CUSTOMER LOYALTY IN THE USE OF AUTOMOTIVE  
E-COMMERCE USING STRUCTURAL EQUATION  
MODELING WITH BRAND IMAGE AS MODERATION  
VARIABLE (CASE STUDY : MOBIL88)**

**SALISAH ROSYIDAH RASYID  
NRP 052 1164 0000 055**

**Supervisor  
Dr. Mudjahidin, S.T., M.T**

**INFORMATION SYSTEM DEPARTMENT  
Faculty of Intelligent Electrical and Informatics Technology  
Sepuluh Nopember Institute of Technology  
Surabaya 2020**



## LEMBAR PENGESAHAN

# ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LOYALITAS PELANGGAN E-COMMERCE OTOMOTIF DENGAN METODE STRUCTURAL EQUATION MODELING DENGAN VARIABEL MODERASI BRAND IMAGE (STUDI KASUS : MOBIL88)

## TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)  
pada  
Departemen Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas  
(ELECTICS) Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh

**Salisah Rosyidah Rasyid**

**05211640000055**

Surabaya, 13 Agustus 2020

**Kepala Departemen Sistem Informasi**

**Dr. Mudjahidin, ST., MT.  
NIP. 197010102003121001**





## LEMBAR PERSETUJUAN

### **ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LOYALITAS PELANGGAN E-COMMERCE OTOMOTIF DENGAN METODE STRUCTURAL EQUATION MODELING DENGAN VARIABEL MODERASI BRAND IMAGE (STUDI KASUS : MOBIL88)**

#### **TUGAS AKHIR**

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
pada  
Departemen Sistem Informasi  
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

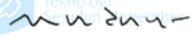
Oleh:

**SALISAH ROSYIDAH RASYID**

NRP. 05211640000055

Disetujui Tim Penguji : Tanggal Ujian: 15 Juli 2020  
Periode Wisuda :

**Dr. Mudjahidin , S.T., M.T**

  
(Pembimbing)

**Mahendrawati E.R, S.T, M.Sc., Ph.D**

  
(Penguji I)

**Andre Parvian Aristio, S.Kom., M.Sc**

  
(Penguji II)



**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
LOYALITAS PELANGGAN E-COMMERCE  
OTOMOTIF DENGAN METODE STRUCTURAL  
EQUATION MODELING DENGAN VARIABEL  
MODERASI BRAND IMAGE (STUDI KASUS :  
MOBIL88)**

**Nama Mahasiswa : Salisah Rosyidah Rasyid**  
**NRP : 052 1164 0000 055**  
**Departemen : Sistem Informasi FTEIC-ITS**  
**Pembimbing : Dr. Mudjahidin, ST., M.T**

**ABSTRAK**

**Konteks:** Perusahaan e-commerce otomotif Mobil88 telah memiliki reputasi merek yang cukup baik dan telah berupaya meningkatkan kualitas dari customer relationship management (CRM) dengan tujuan untuk meningkatkan customer loyalty yang dimiliki. Customer loyalty yang dibangun oleh e-commerce otomotif Mobil88 berupa peningkatan kualitas pelayanan, kepuasan pelanggan, dan nilai pelanggan.

**Permasalahan:** Permasalahan yang menjadi fokus pada penelitian Tugas Akhir ini adalah bagaimana mengevaluasi penerapan kualitas CRM pada perusahaan e-commerce otomotif Mobil88 terhadap customer loyalty dari para pelanggannya dengan mempertimbangkan variabel moderasi brand image. Lebih lanjut, perusahaan e-commerce otomotif Mobil88 ingin meningkatkan customer loyalty yang dimiliki dengan memperbaiki capaian indikator terukur.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktural terkait variabel yang mempengaruhi customer loyalty dengan variabel moderasi brand image, memperbaiki capaian indikator pada variabel laten yang memiliki pengaruh kurang signifikan terhadap customer loyalty dan memberikan usulan variabel lain yang memiliki hubungan terhadap customer loyalty pada e-commerce otomotif.

**Metode:** Proses pengambilan data dilakukan dengan metode survei online dengan jumlah responden 244 orang. Penelitian menggunakan metode Confirmatory Factor Analysis untuk

*menguji model dan metode Structural Equation Modeling untuk menganalisis data dan model penelitian dengan memanfaatkan perangkat lunak AMOS. Model penelitian mengacu pada penelitian Nyadzayo, M.W. & Khajezadeh dimana brand image merupakan variabel moderator, variabel service quality, customer satisfaction dan customer value merupakan variabel eksogen (independen) dan kedua variabel lainnya merupakan variabel eksogen (dependen).*

**Hasil:** Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah customer loyalty secara signifikan dipengaruhi oleh service quality dan customer value. Variabel service quality berpengaruh secara langsung terhadap customer loyalty sebesar  $\beta = 3,318$  dengan total effect sebesar 0,001. Variabel customer value berpengaruh secara langsung terhadap customer loyalty sebesar  $\beta = 5,139$  dengan total effect sebesar 0,001. Variabel customer satisfaction berpengaruh namun secara tidak signifikan terhadap customer loyalty sebesar  $\beta = 4,446$  dengan total effect sebesar -1,07.

**Nilai Tambah:** Hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan wawasan untuk pengembangan akademik di bidang industri e-commerce otomotif. Penelitian ini juga dapat menjadi bahan acuan dan referensi dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.

**Kata Kunci:** Service quality; Brand image; Customer loyalty; Automotive; E-commerce; Structural Equation Modeling

**ANALYSIS OF FACTORS THAT AFFECTING  
CUSTOMER LOYALTY IN THE USE OF  
AUTOMOTIVE E-COMMERCE USING STRUCTURAL  
EQUATION MODELING WITH BRAND IMAGE AS  
MODERATION VARIABLE (CASE STUDY : MOBIL88)**

**Student Name** : Salisah Rosyidah Rasyid  
**NRP** : 052 1164 0000 055  
**Department** : Information Systems FTEIC-ITS  
**Supervisor** : Dr. Mudjahidin, ST., M.T

**ABSTRACT**

**Context:** *The automotive e-commerce company Mobil88 already has a fairly good brand reputation and has sought to improve the quality of customer relationship management (CRM) with the aim of increasing customer loyalty. Customer loyalty built by Mobil88 automotive e-commerce in the form of improved service quality, customer satisfaction, and customer value).*

**Problems:** *The problem that is the focus of this final project research is how to evaluate the application of CRM quality in the automotive e-commerce company Mobil88 to the customer loyalty of its customers by considering the brand image moderation variable. Furthermore, the automotive e-commerce company Mobil88 wants to increase its customer loyalty by improving measurable indicator performance.*

**Objective:** *This study aims to analyze the structural related variables that affect customer loyalty with brand image moderation variables, improve the achievement of indicators on latent variables that have less significant effect on customer loyalty and provide other variables that have a relationship to customer loyalty in automotive e-commerce.*

**Method:** *The data collection process was carried out by an online survey method with 244 respondents. The study uses the Confirmatory Factor Analysis method to test the model and the Structural Equation Modeling method to analyze data and research models using AMOS software. The research model*

*refers to the research of Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh where brand image is a moderator variable, service quality variable, customer satisfaction and customer value are exogenous (independent) variables and the other two variables are exogenous (dependent) variables.*

**Result:** *The results obtained from this study are that customer loyalty is significantly influenced by service quality and customer value. Service quality variable directly affects customer loyalty of  $\beta = 3.318$  with a total effect of 0.001. Variable customer value directly affects customer loyalty of  $\beta = 5.139$  with a total effect of 0.001. Variable customer satisfaction influences but not significantly to customer loyalty of  $\beta = 4.446$  with a total effect of -1.07.*

**Achievement:** *The results of this study can provide knowledge and insights for academic development in the automotive e-commerce industry. This research can also be a reference and reference in developing further research.*

**Keywords:** *Service quality; Brand image; Customer loyalty; Automotive; E-commerce; Structural Equation Modeling*

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Salisah Rosyidah Rasyid  
NRP : 05211640000055  
Tempat/Tanggal lahir : Malang, 4 April 1998  
Fakultas/Departemen : FTEIC / Sistem Informasi  
Nomor Telp/Hp/email : 083834895666/  
[salisahrosyidah1@gmail.com](mailto:salisahrosyidah1@gmail.com)

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian/makalah/tugas akhir saya berjudul:

*Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Loyalitas Pelanggan E-Commerce Otomotif Dengan Metode Structural Equation Modeling Dengan Variabel Moderasi Brand Image (Studi Kasus: Mobil88)*

### **Bebas dari Plagiarisme dan Bukan Hasil Karya Orang Lain.**

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian penelitian/makalah/tugas akhir tersebut terdapat indikasi plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan dan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sembang, 12 Agustus 2020



Salisah Rosyidah Rasyid  
NRP. 05211640000055



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis limpahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia, rahmat, serta berkah pada kita semua. Sehingga penulis mendapatkan banyak kelancaran dalam menyelesaikan penelitian Tugas Akhir ini dengan judul: *“Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Loyalitas Pelanggan E-Commerce Otomotif Dengan Metode Structural Equation Modeling Dengan Variabel Moderasi Brand Image (Studi Kasus: Mobil88)”*

Tugas akhir ini dibutuhkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Departemen Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya. Penyelesaian Tugas Akhir ini tidak luput dari partisipasi serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Mudjahidin, S.T., M.T. selaku Kepala Departemen Sistem Informasi ITS serta Bapak Ahmad Mukhlason, S.Kom., M.Sc., Ph.D. selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi ITS dan jajaran dosen pengajar, staf, dan karyawan di Departemen Sistem Informasi FTEIC ITS Surabaya.
2. Bapak Dr. Mudjahidin, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan ilmu dan arahan kepada penulis selama melakukan proses pengerjaan Tugas Akhir.
3. Ibu Mahendrawati E.R, S.T, M.Sc., Ph.D. dan Bapak Andre Parvian Aristio, S.Kom., M.Sc. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini.
4. Ibu, kakak, adik dan anggota keluarga lain yang telah memberikan bantuan doa dan motivasi demi kelancaran pengerjaan Tugas Akhir sehingga mampu menempuh pendidikan SI di Sistem Informasi dengan baik.

5. Almarhum ayah penulis yang telah membesarkan penulis hingga penulis dapat kuliah dan menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Bapak Agus Yulianto, karyawan Mobil88 Jemursari Surabaya yang memperkenalkan saya berdiskusi untuk kelancaran Tugas Akhir.
7. Teman teman Sistem Informasi angkatan 2016 yang senantiasa memberikan motivasi bagi penulis selama perkuliahan hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
8. Para anggota grup Jual Beli Mobil Jatim, Jual Beli Mobil Jakarta, Jual Beli Mobil Palembang, Jual Beli Mobil Bali, Jual Beli Mobil Balikpapan, Jual Beli Mobil Medan yang telah membantu menyemangati saya, mengisi dan menyebarkan kuesioner dalam pengerjaan Tugas Akhir.
9. Sahabat-sahabat tercinta penulis (Mas Danis, Novi, Rizki, Meli, Kiki, Santi, Rini, Sefa, Adit, Lintang, Rosa) beserta seluruh sahabat penulis lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu dimana telah membantu dan menyemangati selama pengerjaan Tugas Akhir.
10. Seluruh pihak lain yang turut membantu dan mendukung penulis dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir ini tidak luput dari segala kesalahan dan kekurangan. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan permintaan maaf yang sebesar-besarnya serta berharap mendapatkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan Tugas Akhir ini. Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat serta wawasan bagi siapapun yang membacanya.

Surabaya, 31 Juli 2020



Salisah Rosyidah Rasyid

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ix
ABSTRAK .....	xi
ABSTRACT .....	xiii
KATA PENGANTAR .....	xvii
DAFTAR ISI .....	xix
DAFTAR TABEL.....	xxv
NOMENKLATUR.....	xxviii
BAB 1 .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Metode Penelitian.....	7
1.5 Batasan Masalah.....	7
1.6 Hasil dan Manfaat Penelitian .....	7
1.7 Relevansi.....	8
1.8 Target Luaran .....	9
BAB 2 .....	10
2.1 Penelitian Terkait.....	10
2.2 Teori Dasar.....	12
2.2.1 E-Commerce.....	12
2.2.2 E-Commerce Otomotif di Indonesia .....	13
2.2.3 Customer Loyalty .....	14
2.2.4 Service Quality .....	14
2.2.5 Customer Satisfaction .....	14

2.2.6	Customer Value .....	15
2.2.7	Brand Image .....	15
2.2.8	Structural Equation Modeling.....	16
2.2.9	Variabel pada SEM.....	16
2.2.10	Jenis Model SEM.....	17
2.2.11	Teori Moderasi .....	19
2.2.12	Teori Mediasi.....	21
2.2.13	SPSS.....	21
2.2.14	AMOS .....	21
2.3	Model yang Diimplementasikan.....	23
2.4	Populasi dan Data Pengamatan .....	30
2.5	Pengujian dan Validasi .....	30
2.5.1	Pre-Processing Data .....	31
2.5.2	Uji Asumsi Klasik.....	32
2.5.3	Confirmatory Factor Analysis .....	33
2.5.4	Uji Kesesuaian Model .....	35
2.5.5	Uji Repeated Measures ANOVA.....	39
2.5.6	Uji Regresi Linear.....	40
<b>BAB 3</b>	.....	<b>41</b>
3.1.	Tahap Metodologi Penelitian .....	41
3.2	Penjelasan Langkah Metodologi Penelitian .....	44
3.2.1.	Studi Literatur.....	44
3.2.2	Penyusunan Kuesioner .....	44
3.2.3	Pengambilan Data .....	44
3.2.4	Uji Pre-processing Data .....	45
3.2.5	Uji Asumsi Klasik.....	45
3.2.6	Uji Confirmatory Factor Analysis .....	46

3.2.7	Uji Kesesuaian Model .....	47
3.2.8	Modifikasi Indeks pada Model .....	47
3.2.9	Uji Repeated Measures ANOVA.....	47
3.2.10	Uji Regresi Linear.....	48
3.2.11	Analisis Model dengan Hipotesis .....	48
3.2.12	Penyusunan Rekomendasi Variabel Lain.....	48
3.2.13	Penyusunan Buku Tugas Akhir .....	48
3.2.14	Pembuatan Luaran Tugas Akhir .....	48
3.2.15	Rangkuman Metodologi.....	49
<b>BAB 4</b>	.....	<b>53</b>
4.1	Penjelasan Metode.....	53
4.2	Pembuatan Instrumen Pengambilan Data .....	55
4.2.1	Pembuatan Instrumen Pengambilan Data Kuesioner Pertama .....	55
4.2.2	Pembuatan Instrumen Pengambilan Data Kuesioner Kedua.....	62
4.3	Pengambilan Data.....	64
4.4	Hasil Pengambilan Data.....	68
4.4.1	Analisis Statistik Deskriptik Responden Kuesioner Pertama .....	69
4.4.2	Analisis Statistik Deskriptik Responden Kuesioner Kedua.....	71
<b>BAB 5</b>	.....	<b>73</b>
5.1	Hasil Implementasi.....	73
5.1.1	Hasil Pre-processing Data .....	73
5.1.1.1	Hasil Uji Validitas Kuesioner.....	74
5.1.1.2	Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner .....	77
5.1.2	Hasil Uji Asumsi Klasik.....	78

5.1.2.1	Hasil Uji Normalitas .....	78
5.1.2.2	Hasil Uji Multikolinearitas .....	82
5.1.3	Hasil Uji Confirmatory Factor Analysis .....	83
5.1.3.1	Hasil Uji Validitas Instrumen .....	83
5.1.3.2	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen .....	88
5.1.4.	Hasil Uji Kesesuaian Model .....	89
5.1.4.1	Hasil Modifikasi Indeks .....	90
5.1.5	Hasil Uji Repeated Measures ANOVA .....	107
5.1.6	Hasil Uji Regresi Linear .....	108
5.1.7	Hubungan Variabel dengan Hipotesis .....	110
5.1.8	Perbaikan Variabel Terukur .....	115
5.1.9	Penambahan Variabel .....	117
5.2	Pembahasan .....	121
BAB 6	.....	124
6.1	Kesimpulan .....	124
6.2	Saran .....	126
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>128</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Model Penelitian (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016) .....	5
<b>Gambar 1.2</b> Kerangka Kerja Laboratorium Sistem Enterprise (SE) .....	9
<b>Gambar 2.1.</b> Model Dasar SEM .....	17
<b>Gambar 2.2</b> Efek Moderasi SEM .....	19
<b>Gambar 2.3</b> Pengukuran Efek Moderasi Pada SEM ....	20
<b>Gambar 2.4</b> Efek mediasi pada SEM .....	21
<b>Gambar 2.5</b> Model SEM yang Digunakan Dalam Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Gambar 3.1</b> Metodologi Penelitian Tugas Akhir Bagian 1 .....	42
<b>Gambar 3.2</b> Metodologi Penelitian Tugas Akhir Bagian 2 .....	43
<b>Gambar 4.1</b> Model Penelitian dan Persamaan Matematika .....	54
<b>Gambar 4.2</b> Tahap Penyusunan Kuesioner .....	56
<b>Gambar 4.3</b> Tahap Penyusunan Kuesioner .....	63
<b>Gambar 4.4</b> Pencarian Data Dengan Broadcast Message .....	65
<b>Gambar 4.5</b> Pencarian Data Pada <i>Google Review</i> dan <i>Private Message</i> .....	66
<b>Gambar 4.6</b> Pengambilan Data Pada <i>Instastory</i> .....	67
<b>Gambar 4.7</b> Pengambilan Data Melalui Teman .....	68

<b>Gambar 5.1</b> Hasil Uji Kesesuaian Model Dengan Nilai (Model Final) .....	96
<b>Gambar 5.2</b> Hasil Model Pengukuran Variabel Tangible .....	97
<b>Gambar 5.3</b> Hasil Model Pengukuran Variabel Reability .....	98
<b>Gambar 5.4</b> Hasil Model Pengukuran Variabel Responsiveness .....	99
<b>Gambar 5.5</b> Hasil Model Pengukuran Variabel Assurance .....	100
<b>Gambar 5.6</b> Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty .....	101
<b>Gambar 5.7</b> Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty .....	102
<b>Gambar 5.8</b> Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty .....	103
<b>Gambar 5.9</b> Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty .....	104
<b>Gambar 5.10</b> Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty .....	105
<b>Gambar 5.11</b> Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty .....	106
<b>Gambar 5.12</b> Model Penelitian dengan Variabel Tambahan .....	119

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Penelitian Terkait.....	10
<b>Tabel 2.2</b> Penjelasan simbol matematis.....	18
<b>Tabel 2.3</b> Hipotesis penelitian.....	25
<b>Tabel 3.1</b> Rangkuman Metodologi.....	49
<b>Tabel 3.2</b> Jadwal Kegiatan Penelitian 1 .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Tabel 3.3</b> Jadwal Kegiatan Penelitian 2 .....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
<b>Tabel 4.1</b> Daftar Penjelasan Poin Skala Likert .....	55
<b>Tabel 4.2</b> Pernyataan Kuesioner .....	57
<b>Tabel 4.3</b> Daftar Penjelasan <i>Yes/No Question</i> .....	62
<b>Tabel 4.4</b> Demografi Responden Kuesioner Pertama ...	69
<b>Tabel 4.5</b> Demografi Responden Kedua .....	71
<b>Tabel 5.1</b> Hasil uji validitas variabel <i>Service Quality</i> <i>“Tangible”</i> (TG).....	74
<b>Tabel 5.2</b> Hasil uji validitas variabel <i>Service Quality</i> <i>“Reability”</i> (RL).....	74
<b>Tabel 5.3</b> Hasil uji validitas variabel <i>Service Quality</i> <i>“Responsiveness”</i> (RS).....	75
<b>Tabel 5.4</b> Hasil uji validitas variabel <i>Service Quality</i> <i>“Assurance”</i> (AS).....	75
<b>Tabel 5.5</b> Hasil uji validitas variabel <i>Service Quality</i> <i>“Emphaty”</i> (EM).....	75
<b>Tabel 5.6</b> Hasil uji validitas variabel <i>Customer</i> <i>Satisfaction</i> (CS).....	76
<b>Tabel 5.7</b> Hasil uji validitas variabel <i>Customer Value</i> (CV) .....	76

<b>Tabel 5.8</b> Hasil uji validitas variabel <i>CRM Quality</i> “ <i>Trust</i> ” (TR) .....	76
<b>Tabel 5.9</b> Hasil uji validitas variabel <i>CRM Quality</i> “ <i>Commitment</i> ” (CM).....	77
<b>Tabel 5.10</b> Hasil uji validitas variabel <i>Customer</i> <i>Loyalty</i> ” (CL) .....	77
<b>Tabel 5.11</b> Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner .....	78
<b>Tabel 5.12</b> Hasil Uji Normalitas Variabel <i>Goal-driven</i> (X1) .....	78
<b>Tabel 5.13</b> Hasil Uji Normalitas Variabel <i>Goal-free</i> (X2) .....	80
<b>Tabel 5.14</b> Hasil Uji Multikolinearitas .....	82
<b>Tabel 5.15</b> Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Tangible</i> .....	83
<b>Tabel 5.16</b> Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Reability</i> .....	83
<b>Tabel 5.17</b> Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Responsiveness</i> .....	84
<b>Tabel 5.18</b> Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Assurance</i> ....	84
<b>Tabel 5.19</b> Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Emphaty</i> .....	84
<b>Tabel 5.20</b> Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Customer</i> <i>Satisfaction</i> .....	85
<b>Tabel 5.21</b> Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Customer</i> <i>Value</i> .....	85
<b>Tabel 5.22</b> Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Trust</i> .....	86
<b>Tabel 5.23</b> Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Commitment</i>	86
<b>Tabel 5.24</b> Hasil Uji Validitas Instrumen <i>Customer</i> <i>Loyalty</i> .....	86
<b>Tabel 5.25</b> Hasil Uji Validitas Instrumen .....	87
<b>Tabel 5.26</b> Hasil Uji Reliabilitas Instrumen .....	88
<b>Tabel 5.27</b> Hasil Uji Kesesuaian Model.....	89
<b>Tabel 5.28</b> Hasil Saran <i>Modification Indices</i> Iterasi Ke-0 .....	90
<b>Tabel 5.29</b> Hasil Uji Kesesuaian Model.....	94
<b>Tabel 5.30</b> Hasil Rata-Rata Setiap Merek .....	108
<b>Tabel 5.31</b> Hasil Uji Repeated Measures ANOVA ....	108

<b>Tabel 5.32</b> Hasil Uji Repeated Measures ANOVA ....	109
<b>Tabel 5.33</b> Nilai Hubungan Variabel dengan Hipotesis 1 .....	110
<b>Tabel 5.34</b> Nilai Hubungan Variabel dengan Hipotesis 2 .....	111
<b>Tabel 5.35</b> Nilai Hubungan Variabel dan Hipotesis ...	112
<b>Tabel 5.36</b> Tabel Perbaikan Variabel Terukur.....	115
<b>Tabel 5.37</b> Hipotesis dengan Variabel Tambahan .....	120
<b>Tabel 5.38</b> Tabel Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya .....	121

## NOMENKLATUR

- AGFI** : *Adjusted Goodness of Fit Index* adalah modifikasi dari GFI untuk degree of freedom dalam model.
- AMOS** : *Analysis Of Moment Structure* adalah software yang digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas indikator, juga menguji kecocokan model dalam SEM.
- AS** : *Assurance* adalah salah satu dimensi dari variabel *service quality* yang berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk menumbuhkan kepercayaan pelanggan. Singkatan ini digunakan hanya dalam model penelitian yang dibuat di AMOS.
- CFA** : *Confirmatory Factor Analysis* adalah pengujian yang digunakan untuk mengetahui hasil pengukuran variabel.
- CFI** : *Comparative Fit Index* menganalisis kecocokan model dengan memeriksa perbedaan antara data dan model yang dihipotesiskan, sambil menyesuaikan untuk masalah ukuran sampel yang ada dalam uji chi-square dari kecocokan model dan Normed Fit Index..
- CMIN/df** : *Normed chi-square* adalah pengukuran untuk mengidentifikasi seberapa *fit* suatu model.
- CL** : *Customer Loyalty* adalah variabel dependen yang berkaitan dengan komitmen dari pelanggan yang membeli kembali produk atau layanan tertentu secara berulang. Singkatan ini digunakan hanya dalam model penelitian yang dibuat di AMOS.
- CM** : *Commitment* adalah salah satu dimensi dari variabel CRM quality yang berkaitan dengan komitmen pelanggan kepada

- perusahaan dan sebaliknya. Singkatan ini digunakan hanya dalam model penelitian yang dibuat di AMOS.
- CS** : *Customer Satisfaction* adalah salah satu variabel independen yang berkaitan dengan kepuasan pelanggan terhadap layanan. Singkatan ini digunakan hanya dalam model penelitian yang dibuat di AMOS.
- CV** : *Customer Value* adalah variabel independen yang berkaitan dengan manfaat yang dirasakan pelanggan dari mengkonsumsi produk dan layanan. Singkatan ini digunakan hanya dalam model yang dibuat di AMOS.
- EM** : *Emphaty* adalah salah satu dimensi dari variabel *service quality* yang berkaitan dengan perhatian perusahaan kepada pelanggannya. Singkatan ini digunakan hanya dalam model penelitian yang dibuat di AMOS.
- GFI** : *Goodness of Fit Index* adalah pengukuran untuk mengetahui ketepatan model dalam menghasilkan *matrix covariance*.
- NFI** : *Normal Fit Index* adalah ukuran terkait ketidakcocokan model yang menjadi target dengan model penelitian.
- RL** : *Reability* adalah salah satu dimensi dari variabel *service quality* yang berkaitan dengan kemampuan untuk memberikan layanan secara akurat. Singkatan ini digunakan hanya dalam model penelitian yang dibuat di AMOS.
- RMSEA** : *Root Mean Square Error of Approximation* adalah ukuran sebagai acuan penyimpangan nilai parameter model dengan *matrix covariance* populasinya.
- RS** : *Responsiveness* adalah salah satu dimensi dari variabel *service quality* yang berkaitan

- dengan tindakan perusahaan dalam merespon pelanggan secara tepat waktu. Singkatan ini digunakan hanya dalam model penelitian yang dibuat di AMOS.
- SEM** : *Structural Equation Modelling* adalah analisis multivariat yang dapat digunakan untuk menganalisis variabel yang kompleks.
- SPSS** : *Statistical Package for the Social Sciences* adalah aplikasi yang umum digunakan untuk menganalisis statistik tingkat lanjut.
- SQ** : *Service Quality* adalah variabel independen yang berkaitan dengan kualitas dari suatu layanan. Singkatan ini digunakan hanya dalam model penelitian yang dibuat di AMOS.
- TG** : *Tangible* adalah salah satu dimensi dari variabel service quality yang berkaitan dengan sesuatu yang bersifat dapat diukur dan mempengaruhi kualitas layanan. Singkatan ini digunakan hanya dalam model penelitian yang dibuat di AMOS.
- TR** : *Trust* adalah salah satu dimensi dari variabel *CRM quality* yang berkaitan dengan kepercayaan pelanggan terhadap kualitas suatu layanan. Singkatan ini digunakan hanya dalam model penelitian yang dibuat di AMOS.
- TLI/NNFI** : *Tucker Lewis Index* atau *Non-normed Fit Index* adalah ukuran untuk mengevaluasi analisis faktor pada SEM.
- VIF** : *Variance Inflating Factor* adalah indikator yang memiliki pengaruh dari variabel terhadap standar error dari koefisien regresi.

# BAB 1

## PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang pendahuluan pengerjaan Tugas Akhir ini yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat yang akan diperoleh dari penelitian Tugas Akhir ini.

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini kita berada pada zaman era industri 4.0 baru saja di mulai. Era industri 4.0 adalah sebuah istilah yang digunakan yang merujuk pada era perpaduan teknologi yang mengakibatkan dimensi biologis, fisik dan digital membentuk suatu perpaduan yang sulit di bedakan (Schwab, 2016). Pada era industri 4.0 penggunaan internet dalam proses berbisnis akan terus berkembang, mulai dari pertukaran informasi secara elektronik ke strategi bisnis, pemasaran, penjualan hingga pelanggan (Schwab, 2016). Peran teknologi pada era industri 4.0 juga memunculkan istilah *e-commerce* yaitu proses menjual dan membeli dengan memanfaatkan internet (Chandra, et al., 2004). Manfaat internet sangat penting dalam dunia *e-commerce*, salah satunya pada *e-commerce* otomotif yaitu dalam hal berkomunikasi dengan pelanggan dan kerja sama dengan rekan bisnis lainnya. Saat ini, *e-commerce* otomotif global mengalami pertumbuhan yang sangat pesat. Faktor seperti transparansi harga yang tinggi dan beragam produk juga mendukung pertumbuhannya. Kebangkitan penetrasi internet, pendapatan konsumen per kapita dan jumlah penjual *online* juga mendukung pertumbuhan *e-commerce* otomotif. Laporan tentang pasar *e-commerce* dalam industri otomotif global diperkirakan akan tumbuh sebesar 6% pada akhir tahun 2023 (marketresearchfuture, 2018). Pada khususnya, pelanggan yang setia adalah aset penting dalam industri otomotif dimana pelanggan terlibat komparatif lebih dalam dan memiliki hubungan jangka panjang dengan perusahaan (Gorzelyny, 2011). Oleh karena itu, perusahaan, terutama dealer mobil, perlu membangun dan mengembangkan hubungan pelanggan yang berkelanjutan dan berkualitas tinggi yang melampaui dari

produk inti (Zineldin, 2006). Membangun hubungan pelanggan yang kuat dan berkualitas tinggi akan berkontribusi untuk mencapai keuntungan yang kompetitif dan meningkatkan loyalitas pelanggan (Chen & Hu, 2013).

Mobil88 merupakan salah satu pemeran dalam dunia industri otomotif di Indonesia yang merupakan anak perusahaan PT. Astra *International*. Mobil88 bergerak pada sektor jual beli mobil bekas. Dalam upaya untuk mempertahankan pelanggan, mobil88 melakukan strategi *Customer Relationship Management* (CRM). Dengan begitu diharapkan dapat terjadi pembelian ulang dan terciptanya loyalitas pelanggan. Dalam mendukung pelaksanaan CRM, mobil88 menggunakan aplikasi yang disebut dengan *Branch Relationship Management* (BRM). BRM merupakan sebuah fasilitas CRM dalam menyediakan *database* pelanggan yang dapat diakses secara langsung oleh setiap cabang mobil88. Pengelolaan *database* pelanggan dalam aplikasi BRM disediakan untuk aktivitas *customer retention*, *prospecting* maupun aktivitas lain yang berkaitan dengan program pemasaran, survei dan *customer relationship* cabang guna meningkatkan loyalitas pelanggan. (Astra, 2018). Mobil88 juga memberikan kemudahan kepada pelanggan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan memanfaatkan teknologi informasi. Beberapa media elektronik yang digunakan mobil88 diantaranya dengan menyediakan fasilitas *website*, *e-mail*, sms dan aplikasi *android* maupun *iOS*. Pelanggan tidak perlu bersusah payah untuk mendapatkan informasi dengan mengunjungi dealer mobil88. Cukup dengan mengakses *website* maupun aplikasi pada ponsel pintar untuk mendapatkan informasi mengenai harga kendaraan, spesifikasi kendaraan maupun informasi-informasi lainnya yang dibutuhkan. (Mobil88, 2018). Konsep CRM didasarkan pada premis bahwa mengembangkan hubungan dengan pelanggan adalah cara terbaik untuk mempertahankan mereka dan menghasilkan loyalitas dan bahwa pelanggan loyal lebih menguntungkan daripada pelanggan tidak loyal (Zeithaml, et al., 1996). Oleh karena itu, perusahaan Mobil88 perlu meningkatkan kualitas layanan, kepuasan pelanggan dan nilai

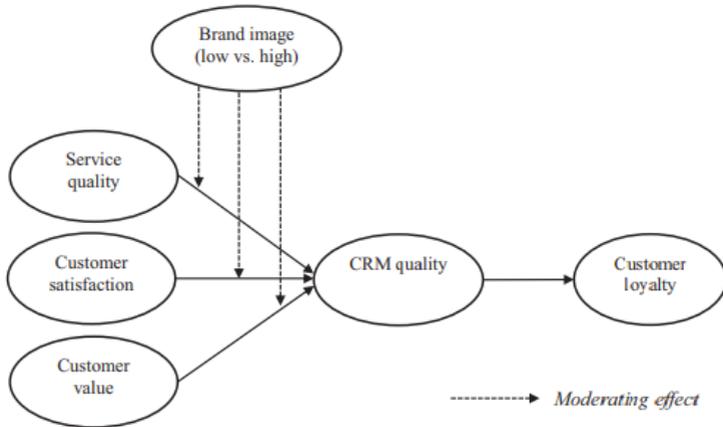
pelanggan melalui kualitas CRM untuk meningkatkan loyalitas pelanggan.

Pada penelitian sebelumnya dilakukan untuk mengamati dan memahami faktor-faktor apa saja yang berkontribusi terhadap loyalitas pelanggan (Zeithaml, et al., 1996). Penelitian lebih lanjut, (Kumar, et al., 2013) menyelidiki mediator dan moderator lain yang berperan dalam meningkatkan loyalitas pelanggan. Pada penelitian lainnya menunjukkan bahwa variabel *service evaluation* yaitu *service quality*, *customer satisfaction* dan *customer value* mendukung investigasi simultan pada loyalitas pelanggan (Cronin, et al., 2000). Sebagian besar penelitian telah berfokus terutama pada efek langsung yang sederhana antara variabel *service evaluation* dan loyalitas pelanggan yang dapat menyamakan hubungan yang sebenarnya (Lai, et al., 2009). Penelitian menunjukkan bahwa sebuah *service quality* yang tinggi tidak cukup mendorong loyalitas pelanggan yang menunjukkan CRM *quality* yang mendasar (Seiders, et al., 2005). Ternyata, *brand image* adalah salah satu variabel spesifik pasar yang belum mendapat banyak perhatian sebagai sebuah moderator meskipun penting dalam meningkatkan loyalitas pelanggan (Hsieh & Li, 2008). Penelitian lain juga membuktikan bahwa *brand image* sangat penting dalam mendorong CRM *quality* yaitu *commitment* dan *trust* yang dapat meningkatkan loyalitas pelanggan (Chen & Ching, 2007).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis terkait variabel-variabel yang dapat mempengaruhi loyalitas pelanggan pada penggunaan *e-commerce* di industri otomotif dengan mengacu pada model riset yang dibuat oleh (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016) dengan menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) sehingga dapat diketahui hubungan struktural variabel yang dapat mempengaruhi loyalitas pelanggan pada penggunaan *e-commerce* otomotif. Penelitian ini dapat digunakan pelaku *e-commerce* otomotif untuk mengidentifikasi kekurangan dan peluang yang dimiliki. Sehingga *e-commerce* otomotif dapat meningkatkan strategi mereka untuk mempengaruhi loyalitas pelanggan.

Penelitian ini menggunakan pemodelan persamaan struktural dari penelitian (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016) seperti pada Gambar 1.1 untuk menguji hubungan yang dihipotesiskan antara anteseden loyalitas pelanggan yaitu *service quality*, *customer satisfaction*, *customer value*, *CRM quality* dan *brand image*. Hipotesis yang bersifat positif antara kelima variabel tersebut, yaitu:

- *CRM quality* yang positif terhadap loyalitas pelanggan
- *Service quality* yang positif terhadap loyalitas pelanggan melalui peran mediasi *CRM quality*
- *Customer satisfaction* yang positif terhadap loyalitas pelanggan melalui peran mediasi *CRM quality*
- *Customer value* yang positif terhadap loyalitas pelanggan melalui peran mediasi *CRM quality*
- Mediasi *service quality* pada loyalitas pelanggan melalui *CRM quality* yang dimoderasi oleh *brand image* sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi
- Mediasi *customer satisfaction* pada loyalitas pelanggan melalui *CRM quality* yang dimoderasi oleh *brand image* sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.
- Mediasi *customer value* pada loyalitas pelanggan melalui *CRM quality* yang dimoderasi oleh *brand image* sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.



**Gambar 1.1** Model Penelitian (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016)

Analisa dan pengujian dalam penelitian ini menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM). Model akan dianalisa dengan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). CFA berfungsi untuk menguji model pengukuran berdasarkan model keseluruhan dan bukti-bukti lain atas membangun reabilitas dan validitas. CFA digunakan untuk menguji apakah indikator-indikator sudah mewakili konstruk dengan baik. Serta uji kesesuaian model untuk mengetahui apakah model SEM yang dibentuk telah sesuai atau tidak.

Penelitian yang dilakukan oleh (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016) telah menjadi literatur dalam beberapa penelitian baik untuk mengimplementasi maupun untuk dikembangkan modelnya. Dimana pada tahun yang sama (Jiang & Zhang, 2016) menginvestigasi kualitas layanan dari empat maskapai di China serta hubungan antara kualitas layanan dan kepuasan pelanggan menggunakan metode survei. Pada tahun yang sama juga (Calisir, et al., 2016) menganalisis pengaruh citra, kepuasan, harga, dan kualitas layanan terhadap loyalitas penumpang di Bandara Ataturk di Turki menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM). Kemudian (Kumar, et al., 2017) melakukan penelitian tentang pengaruh kualitas

layanan terhadap retensi pelanggan setelah diberikan layanan gratis dengan menggunakan DEMATEL dan AHP. Penelitian lain (Lembana & Valucy, 2018) meneliti tentang peran kepuasan pelanggan terhadap kualitas layanan maskapai (AIRQUAL) dalam mempengaruhi kepercayaan dan loyalitas menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM).

## 1.2 Perumusan Masalah

Perusahaan *e-commerce* otomotif Mobil88 telah memiliki reputasi merek yang cukup baik dan telah berupaya meningkatkan kualitas dari *customer relationship management* (CRM) dengan tujuan untuk meningkatkan *customer loyalty* yang dimiliki. *Customer loyalty* yang dibangun oleh *e-commerce* otomotif Mobil88 berupa peningkatan kualitas pelayanan, kepuasan pelanggan, dan nilai pelanggan. Oleh karena itu permasalahan yang menjadi fokus pada penelitian Tugas Akhir ini adalah bagaimana mengevaluasi penerapan kualitas CRM pada perusahaan *e-commerce* otomotif Mobil88 terhadap *customer loyalty* dari para pelanggannya dengan mempertimbangkan variabel moderasi *brand image*. Lebih lanjut, perusahaan *e-commerce* otomotif Mobil88 ingin meningkatkan *customer loyalty* yang dimiliki dengan memperbaiki capaian indikator terukur.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan masalah yang telah dijelaskan, tujuan dari Tugas Akhir ini yaitu:

1. Melakukan analisis struktural terkait variabel yang mempengaruhi *customer loyalty* dengan variabel moderasi *brand image* pada *e-commerce* otomotif Mobil88 berdasarkan model riset yang dibuat oleh (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016).
2. Memperbaiki capaian indikator pada variabel laten yang memiliki pengaruh kurang signifikan terhadap *customer loyalty* pada *e-commerce* otomotif Mobil88 berdasarkan model riset yang dibuat oleh (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016).

#### **1.4 Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini dilakukan studi literatur yang terkait dengan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya. Kemudian dilakukan pembuatan desain kuesioner berdasarkan dari *paper* yang menjadi acuan dalam penelitian tugas akhir ini. Kuesioner yang telah dirancang akan divalidasi dengan menyebarkannya ke beberapa responden terlebih dahulu sebelum disebarakan lebih luas secara daring kepada responden yang relevan untuk proses pengumpulan data. Metode yang digunakan dalam analisa penelitian ini adalah *Structural Equation Modeling*. Model penelitian mengacu pada model penelitian Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh pada tahun 2016 (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016). Model terdiri dari 6 variabel yang saling berhubungan yaitu *service quality*, *customer satisfaction*, *customer value*, *CRM quality*, *brand image* dan *customer loyalty*. Model akan diuji terlebih dahulu menggunakan CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) kemudian akan dilakukan pemodelan SEM untuk menguji hipotesis.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Sesuai dengan rumusan masalah tersebut diatas, maka batasan permasalahan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Sampel penelitian diambil dari responden baik laki-laki maupun perempuan yang berusia 20-60 tahun.
2. Responden pernah melakukan pembelian mobil pada Mobil88 minimal satu kali dalam tiga tahun terakhir ini.
3. Data responden minimal 200 dengan *maximum likelihood*.

#### **1.6 Hasil dan Manfaat Penelitian**

Setelah melalui serangkaian tahap penelitian, maka diharapkan akan adanya hasil dan manfaat penelitian yang bermakna, baik bagi peneliti maupun bagi perusahaan yang menjadi studi kasus pada penelitian ini.

Penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi hubungan antar faktor yang mempengaruhi *knowledge creation*

*performance* pada perusahaan penyedia energi listrik yaitu PT. Pembangunan Jawa Bali, serta mendapatkan apa saja faktor yang berpengaruh secara signifikan. Segala hasil yang diperoleh ini kemudian akan dikemukakan secara mendetail berikut penjelasannya pada bab 5, yakni bab hasil dan pembahasan.

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dengan dilakukannya penelitian TA ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat secara teori

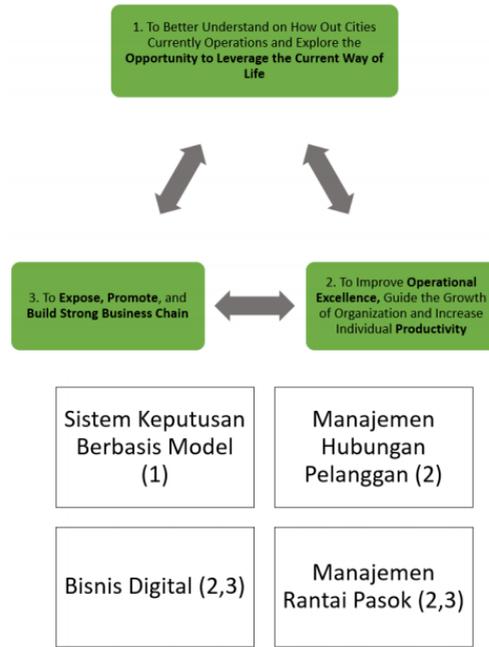
Hasil akhir dari penelitian terkait analisis variabel yang mempengaruhi *knowledge creation performance* pada perusahaan penyedia energi listrik dapat menjadi informasi yang berguna dan dapat dijadikan referensi pada saat melakukan pengembangan untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat bagi perusahaan

Hasil akhir dari penelitian TA ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perusahaan untuk dijadikan pertimbangan dalam menentukan strategi serta tindakan untuk diterapkan pada *knowledge creation performance* perusahaan.

## **1.7 Relevansi**

Tugas akhir ini masuk ke dalam topik “Manajemen Hubungan Pelanggan” yang berkontribusi pada tujuan penelitian nomor dua yaitu untuk meningkatkan keunggulan operasional, mengarahkan pertumbuhan organisasi dan meningkatkan produktivitas individu. [Gambar 1.2](#) menjabarkan tujuan penelitian dan topik pengetahuan di Laboratorium Sistem Enterprise (SE) Departemen Sistem Informasi ITS serta letak penelitian ini.



**Gambar 1.2** Kerangka Kerja Laboratorium Sistem Enterprise (SE)

### 1.8 Target Luaran

Target luaran dari penelitian tugas akhir ini adalah saran dan rekomendasi kepada pelaku *e-commerce* otomotif terutama pihak Mobil88 terkait peningkatan loyalitas pelanggan. Luaran publikasi berupa buku tugas akhir ITS dan artikel yang diterbitkan pada jurnal mahasiswa ITS atau SISFO.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tinjauan pustaka yang digunakan dalam penelitian TA ini, yang mencakup penelitian-penelitian sebelumnya, dasar teori dan metode yang digunakan selama pengerjaan.

### 2.1 Penelitian Terkait

Berdasarkan penelitian TA yang mengacu pada model (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016), maka pada bagian ini akan menjelaskan penelitian-penelitian lain yang memiliki keterkaitan dengan permasalahan. Penelitian terkait dirangkum pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1** Penelitian Terkait

No	Artikel yang terkait	Implementasi/ Pengembangan Artikel
1	(Rajaguru, 2016) melakukan penelitian tentang pengaruh nilai yang dirasakan dari harga dan kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan dan niat perilaku pelanggan pada maskapai menggunakan SEM. Hasilnya harga dan kualitas layanan sebagai prediktor signifikan terhadap kepuasan pelanggan dan niat perilaku.	Artikel (Rajaguru, 2016) diimplementasikan oleh (Lembana & Valucy, 2018) pada perusahaan maskapai Lion Air. Penelitian menyelidiki peran kualitas layanan maskapai (AIRQUAL) dalam mempengaruhi <i>customer loyalty</i> menggunakan metode SEM. Hasil penelitian menunjukkan kualitas layanan maskapai (AIRQUAL berpengaruh signifikan terhadap <i>customer loyalty</i> pada Lion Air.
2	(Paramita, et al., 2015) melakukan penelitian tentang penilaian tingkat kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan Restoran Dahlia di gunung Bromo menggunakan metode <i>ServQual</i> dan <i>six sigma</i> . Hasilnya perlu diperbaiki dari	Artikel (Paramita, et al., 2015) diimplementasikan oleh (Sari, et al., 2018) tentang pengaruh <i>customer satisfaction</i> dan <i>customer value</i> pada <i>customer loyalty</i> di restoran Jawa menggunakan PLS SEM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

	sisi manusia, material, metode, mesin serta modal/uang.	<i>customer satisfaction</i> dan <i>customer value</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>customer loyalty</i> .
3	(Calisir, et al., 2016) menganalisis pengaruh <i>brand image</i> , <i>customer satisfaction</i> , dan <i>service quality</i> terhadap loyalitas penumpang di Bandara Ataturk di Turki menggunakan SEM. Hasilnya <i>brand image</i> , <i>customer satisfaction</i> dan <i>service quality</i> berpengaruh signifikan terhadap loyalitas penumpang.	Artikel (Calisir, et al., 2016) diimplementasikan oleh (Saleem, et al., 2017) tentang loyalitas penumpang bandara di Turki dari <i>service quality</i> dan <i>CRM quality</i> . Penelitian menguji <i>customer loyalty</i> dalam industri penerbangan Pakistan dengan metode <i>Word of Mouth</i> (WOM). Hasilnya kualitas layanan dan kualitas CRM dalam industri penerbangan Pakistan berpengaruh dalam <i>customer loyalty</i> untuk semua bisnis jasa.
4	(Jiang & Zhang, 2016) menginvestigasi kualitas layanan dari empat maskapai di China serta hubungan antara kualitas layanan dan kepuasan pelanggan menggunakan metode survei. Hasilnya disarankan bahwa strategi pemasaran yang berbeda untuk menargetkan segmen pasar yang berbeda.	Artikel (Jiang & Zhang, 2016) diimplementasikan oleh (Lembana & Valucy, 2018) pada perusahaan maskapai Lion Air. Penelitian menyelidiki peran kualitas layanan maskapai (AIRQUAL) dalam mempengaruhi <i>customer loyalty</i> menggunakan metode SEM. Hasil penelitian menunjukkan kualitas layanan maskapai (AIRQUAL) berpengaruh signifikan terhadap <i>customer loyalty</i> pada Lion Air.
5	(Jiang & Zhang, 2016) menginvestigasi kualitas layanan dari empat maskapai di China serta hubungan antara kualitas layanan dan kepuasan pelanggan menggunakan metode survei. Hasilnya disarankan bahwa strategi pemasaran yang berbeda	Artikel (Jiang & Zhang, 2016) diimplementasikan oleh (Saleem, et al., 2017) tentang loyalitas penumpang bandara di Turki dari <i>service quality</i> dan <i>CRM quality</i> . Penelitian menguji <i>customer loyalty</i> dalam industri penerbangan Pakistan

	<p>untuk menargetkan segmen pasar yang berbeda.</p>	<p>dengan metode <i>Word of Mouth</i> (WOM). Hasilnya kualitas layanan dan kualitas CRM dalam industri penerbangan Pakistan berpengaruh dalam <i>customer loyalty</i> untuk semua bisnis jasa.</p>
--	---	--

## 2.2 Teori Dasar

Pada sub-bab ini akan menjelaskan landasan teori yang digunakan dalam penelitian TA ini.

### 2.2.1 E-Commerce

Saat ini, *e-commerce* telah menjadi platform bagi media dan layanan serta kemampuan baru dan unik yang tidak ditemukan di dunia nyata dalam bentuk fisik. *E-commerce* diproyeksikan akan terus tumbuh berkembang pada dua digit selama lima tahun kedepan (Laudon & Traver, 2016). *E-commerce* didorong oleh teknologi internet. Tanpa internet, *e-commerce* sebenarnya tidak ada (Laudon & Traver, 2016). Pada umumnya terdapat 7 jenis *e-commerce* (Ding, 2016) yaitu:

1. *Business-to-Business* (B2B) yaitu penyediaan produk yang berfokus dari satu bisnis ke bisnis lainnya. Memiliki potensi pasar yang besar, tingkat transaksi yang tinggi, biaya yang rendah dan sistem *win-win* bagi penjual dan pembeli.
2. *Business-to-Customer* (B2C) yaitu model bisnis yang mengacu pada proses penjualan produk dan layanan langsung antara konsumen yang merupakan pengguna akhir produk atau layanannya. Layanan pribadi yang bergeser dari pengelolaan komoditas untuk konsumen.
3. *Customer-to-Business* (C2B) yaitu model bisnis dimana konsumen atau *end user* menyediakan produk atau layanan ke perusahaan. Keinginan dan kebutuhan pelanggan sebagian besar disesuaikan.
4. *Customer-to-Customer* (C2C) yaitu model bisnis dimana pelanggan dapat berdagang satu sama lain biasanya dalam lingkungan *online*. Lebih banyak

partisipan, cakupannya lebih luas, produk lebih beragam dan perdagangan yang lebih fleksibel.

5. *Business-to-Government* (B2G) yaitu model bisnis yang merujuk pada bisnis yang menjual produk, layanan atau informasi kepada pemerintah atau lembaga pemerintah. Memiliki kecepatan tinggi dan informatif.
6. *Government-to-Business* (G2B) yaitu model bisnis yang mengacu pada pemerintah yang menyediakan layanan atau informasi kepada organisasi bisnis dimana transaksinya dilakukan melalui jaringan sistem elektronik.
7. *Government-to-Customer* (G2C) sama seperti G2B yaitu model bisnis yang mengacu pada pemerintah yang menyediakan layanan atau informasi namun menargetkan ke warga pribadi.

Perkembangan *e-commerce* telah merambah ke industri otomotif. Pasar *e-commerce* otomotif global terus berkembang terutama karena pergeseran preferensi pelanggan ke *platform online*. Di dalam sektor *e-commerce* memiliki bukti bahwa terdapat peningkatan penjualan dan popularitas yang besar. Selain transparansi harga yang lebih tinggi, kenyamanan pembelian dengan beragam produk yang disediakan adalah faktor utama yang mendorong popularitas pembelian *online* ([marketresearchfuture, 2018](#)).

### **2.2.2 E-Commerce Otomotif di Indonesia**

Perkembangan bisnis *e-commerce* di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup pesat salah satunya di bidang *e-commerce* otomotif. Saat ini terdapat banyak *e-commerce* otomotif yang dapat digunakan oleh masyarakat di Indonesia, salah satunya yaitu Mobil88. Mobil88 adalah anak perusahaan PT. Astra *International* dibawah PT. Serasi Autoraya yang bergerak di sektor jual beli mobil bekas. Mobil88 didirikan pada tahun 1988 sehingga memiliki pengalaman lebih dari 30 tahun dalam hal jual beli mobil bekas. Mobil88 menjual mobil bekas yang lebih dari sekedar berkualitas namun juga dilengkapi dengan jaminan *buyback*

*guarantee* dan *benefit after sales service* melalui *mobicare*. Sesuai dengan misinya yaitu memberikan pengalaman beli mobil yang aman dan nyaman. (Mobil88, 2018).

### **2.2.3 Customer Loyalty**

Loyalitas pelanggan merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan di suatu organisasi. Oleh karena itu, pengembangan, pemeliharaan dan peningkatan loyalitas pelanggan tetap menjadi fokus utama sebagian besar kegiatan pemasaran di dalam perusahaan (Dick & Basu, 1994). Loyalitas adalah komitmen yang dipegang teguh untuk terus-menerus membeli kembali atau mempatronkan ulang produk atau layanan tertentu sehingga menghasilkan konsumsi berulang pada merek yang sama (Oliver, 1999). Pelanggan yang loyal membantu perusahaan menurunkan biaya pemasaran dan menghasilkan lebih banyak pelanggan dan secara efektif meningkatkan pangsa pasar (Dick & Basu, 1994). Dalam industri otomotif, pelanggan yang loyal untuk dealer mobil adalah pelanggan yang memomorsatukan dealer tersebut sehingga merekomendasikan dealer tersebut kepada teman dan mendorong orang lain untuk melakukan bisnis dengan dealer tersebut (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016).

### **2.2.4 Service Quality**

*Service quality* digambarkan sebagai penilaian keseluruhan tentang tingkat kinerja dari penyedia layanan (Zeithaml, et al., 1996). Penelitian menunjukkan bahwa sebuah evaluasi kualitas layanan yang tinggi itu sendiri tidak cukup untuk mendorong loyalitas pelanggan yang menunjukkan kualitas manajemen hubungan pelanggan yang sangat mendasar (Chen & Hu, 2013). *Service quality* diukur menggunakan skala pengukuran lima dimensi yang diusulkan oleh (Zeithaml, et al., 1996). Lima dimensi tersebut meliputi *tangibility*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance* dan *empathy*.

### **2.2.5 Customer Satisfaction**

*Customer satisfaction* menggambarkan apa yang diinginkan dari hasil *service encounters* yang melibatkan

evaluasi apakah layanan telah memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan (Orel & Kara, 2014). Dalam pengaturan layanan, kepuasan pelanggan menggambarkan dari apa yang diinginkan pelanggan dengan hasil layanan yang melibatkan evaluasi apakah layanan tersebut telah memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan (Orel & Kara, 2014). Kepuasan pelanggan juga dianggap sebagai sebuah konsekuensi dari evaluasi pasca pembelian pelanggan dari kedua atribut merek berwujud dan tidak berwujud dan penentu utama loyalitas pelanggan (Krystallis & Chrysochou, 2014).

### **2.2.6 Customer Value**

*Customer value* didefinisikan sebagai pertukaran antara manfaat dari mengkonsumsi produk dan layanan dan biaya yang dirasakan oleh pelanggan (Slater & Narver, 1994). Nilai adalah konsep yang kompleks yang mirip dengan *service quality* yang dirasakan oleh pelanggan. Oleh karena itu, pelanggan yang menentukan nilai produk atau layanan dan bukan pemasok (Vargo & Lusch, 2004). *Customer value* tergantung kepada karakteristik pribadi misalnya pengetahuan produk sebelumnya dan sumber daya keuangan seperti *time frame* dan lokasi pembelian atau penggunaan sebuah layanan atau produk (Leroi-Werelds, et al., 2014). Dengan demikian, menyediakan pelanggan dengan nilai dianggap sebagai alat strategis untuk menarik dan mempertahankan pelanggan, membangun loyalitas pelanggan sehingga berkontribusi secara signifikan terhadap keberhasilan penyedia layanan (Zeithaml, et al., 1996).

### **2.2.7 Brand Image**

*Brand image* yang positif membantu perusahaan menetapkan posisi merek, memperkuat kinerja pasar merek dan melindungi merek dari pesaing (Aaker, 1996). *Brand image* memainkan peran penting dalam membantu pelanggan untuk memutuskan apakah akan membeli atau tidak membeli merek dan dengan demikian mempengaruhi perilaku pembelian kembali mereka (Bian & Moutinho, 2011). *Brand image* juga dapat berfungsi sebagai alat pemasaran defensif dimana

mempertahankan pelanggan sehingga mendorong loyalitas, terutama dalam konteks dimana merek layanan/perusahaan dianggap sama (Berry, 2000).

### 2.2.8 Structural Equation Modeling

*Structural Equation Modeling* (SEM) merupakan metodologi statistik untuk menganalisis teori struktural mengenai fenomena tertentu menggunakan pendekatan konfirmasi atau pengujian hipotesis (Blunch, 2013). SEM memiliki banyak tipe model yang menggambarkan hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Terdapat dua tujuan utama SEM dalam analisisnya, yaitu menentukan apakah model riset yang digunakan sesuai dengan data yang dimiliki, tujuan kedua adalah menguji berbagai hipotesis yang telah dibangun sebelumnya. SEM menguji teoritis dengan menggunakan metode ilmiah uji hipotesis untuk menambah pemahaman hubungan-hubungan yang kompleks antar variabel.

### 2.2.9 Variabel pada SEM

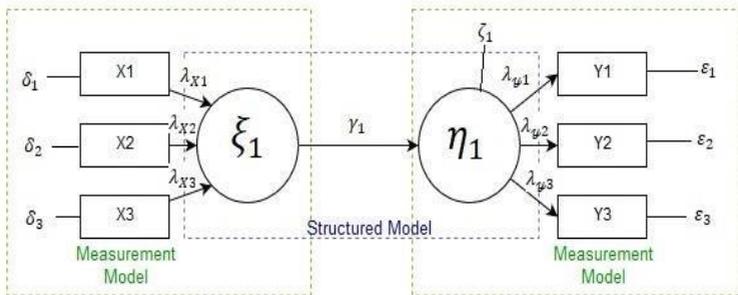
Pada SEM terdapat beberapa istilah variabel yang digunakan untuk menggambarkan model yang divisualisasikan pada diagram jalur. Beberapa variabel tersebut diantaranya :

1. Variabel teramati / Indikator (*observed variable*)  
Indikator adalah variabel yang nilai secara kuantitatifnya dapat dihitung secara langsung, misalnya melalui penelitian lapangan dalam bentuk instrumen kuisioner (Hair, et al., 2014).
2. Variabel tidak teramati / Variabel laten / Konstruk (*unobserved variable*)  
Variabel laten adalah variabel yang nilainya tidak bisa diamati langsung, sehingga dibentuk melalui indikator yang diamati (Hair, et al., 2014).
3. Variabel laten eksogen  
Variabel laten eksogen adalah variabel laten lain yang terdapat pada model. Variabel ini adalah variabel yang menuju ke variabel endogen oleh anak panah dengan satu ujung anak panah. (Hair, et al., 2014)
4. Variabel laten endogen

Variabel laten endogen adalah variable laten yang dependen atau variabel yang diprediksi oleh satu atau beberapa variabel laten lain. Variabel ini juga dapat memprediksi variabel endogen lainnya. (Hair, et al., 2014).

### 2.2.10 Jenis Model SEM

Dalam SEM terdapat 2 jenis model yaitu model pengukuran dan model struktural seperti yang terdapat pada Gambar 2.1.



**Gambar 2.1.** Model Dasar SEM

Penjelasan dan persamaan untuk model SEM yaitu model pengukuran dan model struktural yaitu :

1. Model Pengukuran

Model pengukuran merupakan model yang menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan indikatornya. Model pengukuran mendefinisikan karakteristik konstruk dengan variabel manifestnya. Model indikator dituliskan dalam persamaan sebagai berikut:

$$x_i = \lambda_{xi} \xi_i + \delta_j \tag{2.1}$$

$$y_i = \lambda_{yi} \eta_i + \epsilon_j \tag{2.2}$$

Dimana x dan y adalah indikator untuk variabel laten eksogen dan endogen. Sedangkan  $\lambda_{xn}$  dan  $\lambda_{yn}$  merupakan matriks *loading* yang menggambarkan

seperti koefisien regresi sederhana yang menggabungkan variabel laten dengan indikatornya. Residual yang diukur dengan  $\varepsilon_n$  dan  $\delta_n$  dapat diinterpretasikan sebagai kesalahan pengukuran atau *noise*.

2. Model Struktural

Model struktural adalah model yang menggambarkan hubungan antar variabel. Model ini menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan teori substantif penelitian. Tanpa kehilangan sifat umumnya, diasumsikan bahwa variabel laten dan indikator atau variabel *manifest* di skala *zero means* dan unit varian sama dengan 1, sehingga parameter lokasi (parameter konstanta) dapat dihilangkan dari model. Model dituliskan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\eta_j = \beta_{ji}\eta_i + \gamma_{jb}\xi_b + \zeta_b \tag{2.3}$$

Dalam [Tabel 2.2](#) dibawah ini dijelaskan mengenai setiap simbol matematis yang terdapat pada persamaan model diatas.

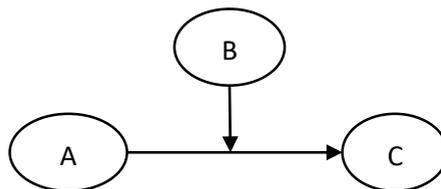
**Tabel 2.2** Penjelasan simbol matematis

<b>Simbol</b>	<b>Nama Variabel</b>	<b>Keterangan</b>
$\xi$ (ksi)	Variabel laten eksogen	Variabel eksogen adalah variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen (endogen).
$\eta$ (eta)	Variabel laten endogen	Variabel endogen adalah variabel dependen yang dipengaruhi variabel independen (eksogen).
$\gamma$ (gamma)	Parameter Gamma	Parameter untuk menggambarkan hubungan langsung dari variabel eksogen dengan variabel endogen.
$\beta$ (beta)	Parameter Beta	Parameter untuk menggambarkan hubungan

		langsung dari variabel endogen dengan variabel endogen lainnya.
$\zeta$ (zeta)	<i>Model error</i>	<i>Structural error</i> yang terdapat pada sebuah variabel endogen.
$\delta$ (delta)	<i>Measurement error</i> eksogen	<i>Measurement error</i> yang berhubungan dengan variabel eksogen.
$\varepsilon$ (epsilon)	<i>Measurement error</i> endogen	<i>Measurement error</i> yang berhubungan dengan variabel endogen.
$\lambda$ (lambda)	<i>Loading Factor</i>	<i>Loading Factor</i> , parameter yang menggambarkan langsung hubungan variabel dengan indikatornya.
$X$	<i>Indikator x</i>	Indikator yang berhubungan dengan variabel eksogen.
$Y$	<i>Indikator y</i>	Indikator yang berhubungan langsung dengan variabel endogen.

### 2.2.11 Teori Moderasi

Moderasi merupakan pengembangan dari hubungan langsung dan tidak langsung dari *Structural Equation Modeling*. Pada teori moderasi, suatu hubungan variabel dapat dipengaruhi oleh variabel laten lainnya. Efek moderasi dapat menguatkan hubungan antar variabel (Steinmetz, et al., 2011). Efek moderasi secara umum digambarkan seperti pada Gambar 2.2.



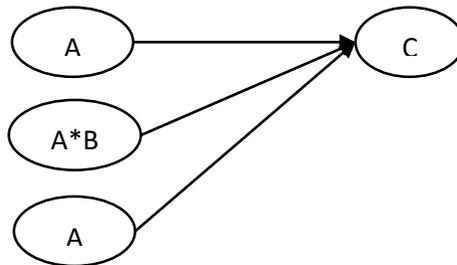
**Gambar 2.2** Efek Moderasi SEM

Pada Gambar 2.2, variabel A dan C memiliki hubungan, sedangkan variabel tersebut merupakan variabel

laten yang bermoderasi. Untuk efek moderasi dari variabel perlu dilakukan perhitungan yang berbeda yaitu diperlukan penambahan satu variabel dimana merupakan hasil kali dari variabel A dan B.

Berdasarkan teori moderasi tersebut sehingga dapat dijabarkan ke dalam persamaan matematika. Variabel yang ada dapat dilakukan estimasi apakah terjadi penguatan dengan adanya variabel moderasi.

$$\lambda_{moderasi} = (\Sigma\lambda_A)(\Sigma\lambda_B) \quad (2.4)$$



**Gambar 2.3** Pengukuran Efek Moderasi Pada SEM

$$\begin{aligned} \theta_{moderasi} = & (\Sigma\lambda_A)^2 (VAR(A)) (\Sigma\theta_B) + \\ & (\Sigma\lambda_B)^2 (VAR(B)) (\Sigma\theta_A) + \\ & (\Sigma\theta_A) (\Sigma\theta_B) \end{aligned} \quad (2.5)$$

Keterangan :

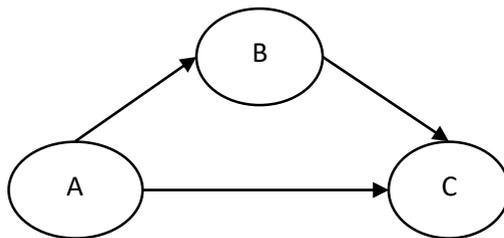
$\lambda_x$  = loading factor

$\theta_x$  = measurement error

### 2.2.12 Teori Mediasi

Moderasi merupakan efek secara tidak langsung yang terjadi antara variabel dependen dan variabel independen. Efek mediasi mengubah arah hubungan langsung menjadi hubungan tidak langsung. Beberapa mediator dalam model *Structural Equation Modeling* dapat membentuk hubungan non-rekursif satu sama lain (Teel, et al., 1986). Efek mediasi secara umum digambarkan seperti pada Gambar 2.4.

Gambar 2.4 Efek mediasi pada SEM



### 2.2.13 SPSS

Suatu *software* yang telah umum digunakan untuk melakukan analisis terkait statistika sehingga mempunyai sistem manajemen data yang mencakup sejumlah kotak dialog dan menu deskriptif. SPSS yang dirilis pada 1998 ini mudah untuk digunakan, dimana data yang hendak diproses harus mempunyai struktur data kolom berupa variabel penelitian dan baris berupa kasus (*cases*). Karena sejak tahun 2009 SPSS dipindahtanggankan kepada IBM Corporation, saat ini SPSS juga disebut sebagai IBM SPSS Statistics (IBM, t.thn.).

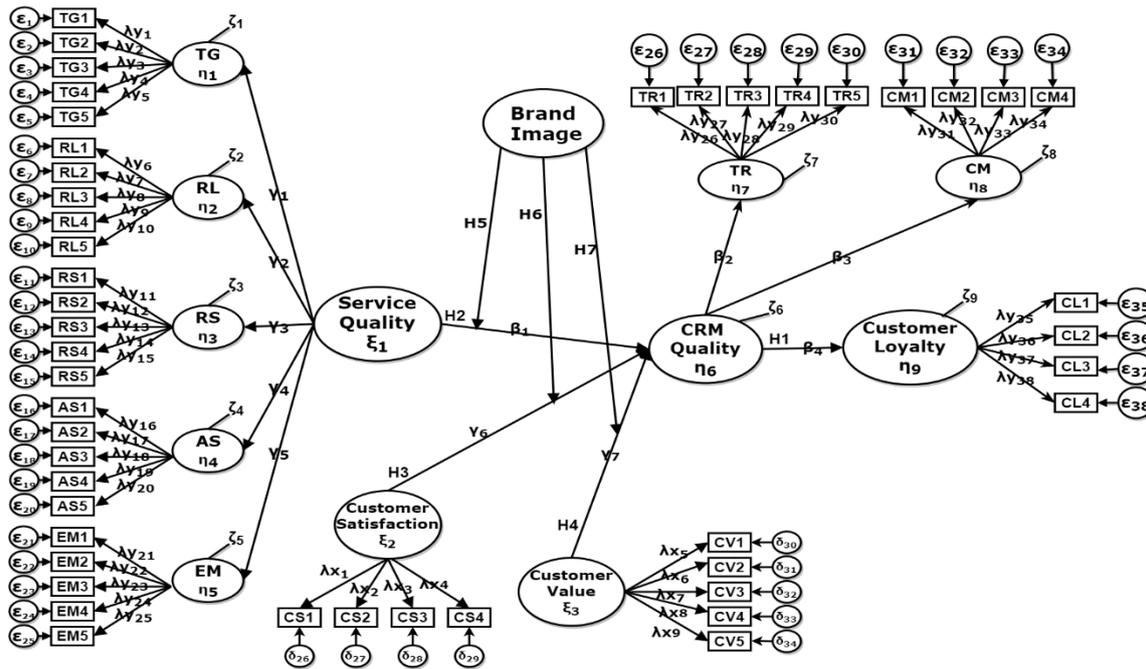
### 2.2.14 AMOS

*Analysis of Moment Structures* atau yang lebih dikenal sebagai AMOS merupakan pendekatan umum analisis metode *Structural Equation Modelling* (SEM). Proses perhitungan dan analisis menjadi lebih sederhana, bahkan bila digunakan oleh orang awam yang bukan ahli statistik menjadi salah satu kelebihan AMOS. Keunggulan lain yang dimiliki oleh AMOS antara lain dapat mengestimasi rata-rata untuk variabel-variabel eksogen dan *intercept* dalam persamaan regresi dan dapat

menangani *missing data* secara baik melalui membuat estimasi berdasarkan informasi *maximum likelihood* yang sempurna dan tidak hanya terpaku pada metode lain yang sudah ada (Sarwono, 2018).

### 2.3 Model yang Diimplementasikan

Dalam pengerjaan penelitian ini, terdapat suatu *paper* yang dijadikan acuan oleh penulis. Model pengaruh *service quality*, *customer satisfaction*, *customer value*, *CRM quality*, *brand image* dan loyalitas pelanggan pada [Gambar 2.5](#) merupakan model yang mengacu pada penelitian yang berjudul “*The antecedents of customer loyalty: A moderated mediation model of customer relationship management quality and brand image*” (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016). Model terdiri dari 6 variabel yang saling berhubungan yaitu *service quality*, *customer satisfaction*, *customer value*, *CRM quality*, *brand image* dan *customer loyalty*. *Brand image* merupakan variabel moderator, variabel *service quality*, *customer satisfaction* dan *customer value* merupakan variabel eksogen (independen), variabel *CRM quality* merupakan mediator dan variabel *customer loyalty* merupakan variabel eksogen (dependen). Hubungan antar variabel ditandai dengan garis-garis panah (*path*) yang bersifat positif. Positif artinya satu variabel memberikan pengaruh positif terhadap variabel lain.



Gambar 2.5 Model SEM yang Digunakan Dalam Penelitian

Model tersebut merupakan hasil visualisasi hipotesis-hipotesis yang dikembangkan (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016) berdasarkan teori-teori yang ditemukannya. Hipotesis-hipotesis dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.3.

**Tabel 2.3** Hipotesis penelitian

<b>Kode Hipotesis</b>	<b>Pernyataan</b>
H1	<i>CRM quality</i> yang positif terkait dengan <i>customer loyalty</i>
H2	<i>Service quality</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>
H3	<i>Customer satisfaction</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>
H4	<i>Customer value</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>
H5	Efek mediasi dari <i>service quality</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.
H6	Efek mediasi dari <i>customer satisfaction</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.
H7	Efek mediasi dari <i>customer value</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.

Persamaan matematika untuk masing-masing variabel dari model dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel *Service Quality* “Tangible” (TG):

$$TG_1 = \lambda_{y1}\eta_1 + \varepsilon_1 \quad (2.6)$$

$$TG_2 = \lambda_{y2}\eta_1 + \varepsilon_2 \quad (2.7)$$

$$TG_3 = \lambda_{y3}\eta_1 + \varepsilon_3 \quad (2.8)$$

$$TG_4 = \lambda_{y4}\eta_1 + \varepsilon_4 \quad (2.9)$$

$$TG_5 = \lambda_{y5}\eta_1 + \varepsilon_5 \quad (2.10)$$

Maksud dari persamaan tersebut yaitu untuk setiap indikator TG memberikan pengaruh sebesar  $\lambda_y$  terhadap variabel TG ditambah dengan *measurement error*  $\varepsilon$ .

2. Variabel *Service Quality "Reability" (RL)*:

$$RL_1 = \lambda_{y6}\eta_2 + \varepsilon_6 \quad (2.11)$$

$$RL_2 = \lambda_{y7}\eta_2 + \varepsilon_7 \quad (2.12)$$

$$RL_3 = \lambda_{y8}\eta_2 + \varepsilon_8 \quad (2.13)$$

$$RL_4 = \lambda_{y9}\eta_2 + \varepsilon_9 \quad (2.14)$$

$$RL_5 = \lambda_{y10}\eta_2 + \varepsilon_{10} \quad (2.15)$$

Maksud dari persamaan tersebut yaitu untuk setiap indikator RL memberikan pengaruh sebesar  $\lambda_y$  terhadap variabel RL ditambah dengan *measurement error*  $\varepsilon$ .

3. Variabel *Service Quality "Responsiveness" (RS)*

$$RS_1 = \lambda_{y11}\eta_3 + \varepsilon_{11} \quad (2.16)$$

$$RS_2 = \lambda_{y12}\eta_3 + \varepsilon_{12} \quad (2.17)$$

$$RS_3 = \lambda_{y13}\eta_3 + \varepsilon_{13} \quad (2.18)$$

$$RS_4 = \lambda_{y14}\eta_3 + \varepsilon_{14} \quad (2.19)$$

$$RS_5 = \lambda_{y15}\eta_3 + \varepsilon_{15} \quad (2.20)$$

Maksud dari persamaan tersebut yaitu untuk setiap indikator RS memberikan pengaruh sebesar  $\lambda_y$  terhadap variabel RS ditambah dengan *measurement error*  $\varepsilon$ .

4. Variabel *Service Quality "Assurance" (AS)*

$$AS_1 = \lambda_{y16}\eta_4 + \varepsilon_{16} \quad (2.21)$$

$$AS_2 = \lambda_{y17}\eta_4 + \varepsilon_{17} \quad (2.22)$$

$$AS_3 = \lambda_{y18}\eta_4 + \varepsilon_{18} \quad (2.23)$$

$$AS_4 = \lambda_{y19}\eta_4 + \varepsilon_{19} \quad (2.24)$$

$$AS_5 = \lambda_{y20}\eta_4 + \varepsilon_{20} \quad (2.25)$$

Maksud dari persamaan tersebut yaitu untuk setiap indikator AS memberikan pengaruh sebesar  $\lambda_y$

terhadap variabel AS ditambah dengan *measurement error*  $\varepsilon$ .

5. Variabel *Service Quality "Empathy"* (EM)

$$EM_1 = \lambda_{y21}\eta_5 + \varepsilon_{21} \quad (2.26)$$

$$EM_2 = \lambda_{y22}\eta_5 + \varepsilon_{22} \quad (2.27)$$

$$EM_3 = \lambda_{y23}\eta_5 + \varepsilon_{23} \quad (2.28)$$

$$EM_4 = \lambda_{y24}\eta_5 + \varepsilon_{24} \quad (2.29)$$

$$EM_5 = \lambda_{y25}\eta_5 + \varepsilon_{25} \quad (2.30)$$

Maksud dari persamaan tersebut yaitu untuk setiap indikator EM memberikan pengaruh sebesar  $\lambda_y$  terhadap variabel EM ditambah dengan *measurement error*  $\varepsilon$ .

6. Variabel *Customer Satisfaction* (CS)

$$CS_1 = \lambda_{x1}\xi_2 + \delta_1 \quad (2.31)$$

$$CS_2 = \lambda_{x2}\xi_2 + \delta_2 \quad (2.32)$$

$$CS_3 = \lambda_{x3}\xi_2 + \delta_3 \quad (2.33)$$

$$CS_4 = \lambda_{x4}\xi_2 + \delta_4 \quad (2.34)$$

Maksud dari persamaan tersebut yaitu untuk setiap indikator CS memberikan pengaruh sebesar  $\lambda_x$  terhadap variabel CS ditambah dengan *measurement error*  $\delta$ .

7. Variabel *Customer Value* (CV)

$$CV_1 = \lambda_{x5}\xi_3 + \delta_5 \quad (2.35)$$

$$CV_2 = \lambda_{x6}\xi_3 + \delta_6 \quad (2.36)$$

$$CV_3 = \lambda_{x7}\xi_3 + \delta_7 \quad (2.37)$$

$$CV_4 = \lambda_{x8}\xi_3 + \delta_8 \quad (2.38)$$

$$CV_5 = \lambda_{x9}\xi_3 + \delta_9 \quad (2.39)$$

Maksud dari persamaan tersebut yaitu untuk setiap indikator CV memberikan pengaruh sebesar  $\lambda_x$  terhadap variabel CV ditambah dengan *measurement error*  $\delta$ .

8. Variabel *CRM Quality "Trust"* (TR)

$$TR_1 = \lambda_{y26}\eta_7 + \varepsilon_{26} \quad (2.40)$$

$$TR_2 = \lambda_{y27}\eta_7 + \varepsilon_{27} \quad (2.41)$$

$$TR_3 = \lambda_{y28}\eta_7 + \varepsilon_{28} \quad (2.42)$$

$$TR_4 = \lambda_{y29}\eta_7 + \varepsilon_{29} \quad (2.43)$$

$$TR_5 = \lambda_{y30}\eta_7 + \varepsilon_{30} \quad (2.44)$$

Maksud dari persamaan tersebut yaitu untuk setiap indikator TR memberikan pengaruh sebesar  $\lambda_y$  terhadap variabel TR ditambah dengan *measurement error*  $\varepsilon$ .

9. Variabel *CRM Quality “Commitment”* (CM)

$$CM_1 = \lambda_{y31}\eta_8 + \varepsilon_{31} \quad (2.45)$$

$$CM_2 = \lambda_{y32}\eta_8 + \varepsilon_{32} \quad (2.46)$$

$$CM_3 = \lambda_{y33}\eta_8 + \varepsilon_{33} \quad (2.47)$$

$$CM_4 = \lambda_{y34}\eta_8 + \varepsilon_{34} \quad (2.48)$$

Maksud dari persamaan tersebut yaitu untuk setiap indikator CM memberikan pengaruh sebesar  $\lambda_y$  terhadap variabel CM ditambah dengan *measurement error*  $\varepsilon$ .

10. Variabel *Customer Loyalty* (CL)

$$CL_1 = \lambda_{y35}\eta_9 + \varepsilon_{35} \quad (2.49)$$

$$CL_2 = \lambda_{y36}\eta_9 + \varepsilon_{36} \quad (2.50)$$

$$CL_3 = \lambda_{y37}\eta_9 + \varepsilon_{37} \quad (2.51)$$

$$CL_4 = \lambda_{y38}\eta_9 + \varepsilon_{38} \quad (2.52)$$

Maksud dari persamaan tersebut yaitu untuk setiap indikator CL memberikan pengaruh sebesar  $\lambda_y$  terhadap variabel CL ditambah dengan *measurement error*  $\varepsilon$ .

Persamaan matematika yang akan digunakan untuk model struktural adalah persamaan matematika yang diambil dari variabel endogen sebagai berikut:

$$\eta_1 = \gamma_1\xi_1 + \zeta_1 \quad (2.52)$$

$$\eta_2 = \gamma_2\xi_1 + \zeta_2 \quad (2.53)$$

$$\eta_3 = \gamma_3\xi_1 + \zeta_3 \quad (2.54)$$

$$\eta_4 = \gamma_4\xi_1 + \zeta_4 \quad (2.55)$$

$$\eta_5 = \gamma_5\xi_1 + \zeta_5 \quad (2.56)$$

$$\eta_6 = \beta_1\xi_1 + \gamma_6\xi_2 + \gamma_7\xi_3 + \zeta_6 \quad (2.57)$$

$$\eta_7 = \beta_2\eta_6 + \zeta_7 \quad (2.58)$$

$$\eta_8 = \beta_3\eta_6 + \zeta_8 \quad (2.59)$$

$$\eta_9 = \beta_4\eta_6 + \zeta_9 \quad (2.60)$$

Keterangan:

$\eta_1$  = Variabel TG (*Service Quality "Tangibles"*)  
 $\eta_2$  = Variabel RL (*Service Quality "Reability"*)  
 $\eta_3$  = Variabel RS (*Service Quality "Responsiveness"*)  
 $\eta_4$  = Variabel AS (*Service Quality "Assurance"*)  
 $\eta_5$  = Variabel EM (*Service Quality "Emphaty"*)  
 $\eta_6$  = Variabel CQ (*CRM Quality*)  
 $\eta_7$  = Variabel TR (*CRM Quality "Trust"*)  
 $\eta_8$  = Variabel CM (*CRM Quality "Commitment"*)  
 $\eta_9$  = Variabel CL (*Customer Loyalty*)  
 $\xi_1$  = Variabel SQ (*Service Quality*)  
 $\xi_2$  = Variabel CS (*Customer Satisfaction*)  
 $\xi_3$  = Variabel CV (*Customer Value*)

## 2.4 Populasi dan Data Pengamatan

Pada TA ini, data yang dibutuhkan merupakan data berbentuk kuesioner mengenai kinerja penciptaan pengetahuan (*knowledge creation performance*). Target responden yang diperlukan adalah karyawan PT. Pembangkitan Jawa Bali dan PT. Pembangkitan Jawa Bali Academy.

Dalam penelitian tugas akhir ini data pengamatan yang dianalisis merupakan data kuisisioner yang disebarakan secara daring. Penelitian ini menargetkan jumlah responden yang *valid* minimal sebanyak 200 orang. Target tersebut mengacu pada estimasi ukuran sampel *maximum likelihood* untuk mengurangi bias pada semua jenis estimasi SEM (Loehlin, 1998). Target responden yang dibutuhkan dalam pengisian kuesioner adalah sebagai berikut:

1. Responden merupakan warga Indonesia.
2. Responden laki-laki maupun perempuan.
3. Responden berusia 20-60 tahun.
4. Responden pernah mengunjungi dan melakukan transaksi jual beli mobil di Mobil88 setidaknya satu kali dalam tiga tahun terakhir.
5. Responden tidak terbatas pada latar belakang atau pendidikan tertentu.
6. Responden tidak terbatas pada penghasilan tertentu

## 2.5 Pengujian dan Validasi

Berikut adalah penjelasan mengenai pengujian-pengujian yang akan dilakukan dalam penelitian TA ini, antara lain uji *pre-processing data* yaitu uji validitas dan uji reliabilitas kuesioner, uji asumsi klasik yang mencakup uji normalitas dan uji multikolinearitas, uji *confirmatory factor analysis* yang berisi uji validitas instrumen dan uji reliabilitas instrumen, uji kesesuaian model terhadap indeks-indeks, uji *repeated measures ANOVA*.

### 2.5.1 Pre-Processing Data

*Pre-processing data* dilakukan untuk menguji validitas dan reliabilitas data yang didapatkan berdasarkan pengambilan data melalui kuesioner. Pengujian dilakukan dengan cara sebagai berikut.

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan sebuah uji dalam mengukur validitas hasil kuesioner. Dalam sebuah survei, suatu kuesioner dapat dinyatakan valid apabila kuesioner dapat menggambarkan permasalahan yang diangkat dan tujuan dari kuesioner tersebut terpenuhi (Kuncoro, 2003) yang dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut.

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \quad (2.61)$$

Keterangan :

- $r$  = koefisien korelasi
- $n$  = jumlah sampel penelitian
- $x$  = skor masing-masing item
- $y$  = skor total keseluruhan item

#### 2. Uji Reliabilitas

Dilakukan untuk mengukur konsistensi pada data yang telah didapat dengan menggunakan *cronbach alpha*. Dimana jika nilai *Cronbach's alpha*  $\geq 0,6$  maka dapat dikatakan reliabel. Apabila nilai semakin tinggi maka menunjukkan bahwa kuesioner semakin reliabel. Pengujian ini dapat dilakukan dengan menggunakan rumus seperti berikut.

$$r = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (2.62)$$

Keterangan :

- $r$  = nilai *cronbach alpha*
- $k$  = jumlah pernyataan

- $\sigma$  = varians
- $b$  = indeks pernyataan
- $t$  = total/keseluruhan

### 2.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi yang umum digunakan adalah uji normalitas dan uji multikolinearitas. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data yang terkumpul sudah berdistribusi normal. Uji normalitas dapat diuji dengan melihat hasil perhitungan Zskewness dan Zkurtosis berdasarkan rumus pada [Persamaan 2.63](#) dan [Persamaan 2.64](#).

#### 1. Uji Normalitas

Menguji variabel residual dalam model regresi berdistribusi normal yang dapat dilakukan dengan menghitung skewness dan kurtosis. Dimana ketika nilai Zskewness ada diantara -3 dengan +3 dan nilai Zkurtosis berada diantara -8 hingga +8 maka variabel dapat dikatakan berdistribusi normal.

$$Z_{skewness} = \frac{S}{SE_{skewness}} \quad (2.63)$$

Keterangan :

- $S$  = nilai *skewness*
- $SE_{skewness}$  = nilai *standard error skewness*

Sedangkan perumusan untuk menghitung  $Z_{kurtosis}$  adalah [Persamaan 2.64](#) sebagai berikut.

$$Z_{kurtosis} = \frac{K}{SE_{kurtosis}} \quad (2.64)$$

Keterangan :

- $K$  = nilai *kurtosis*
- $SE_{kurtosis}$  = nilai *standard error kurtosis*

#### 2. Uji Multikolinearitas

Dilakukan untuk melihat adanya korelasi antar variabel pada model, yang seharusnya korelasi

tersebut tidak terjadi. Model dapat dikatakan bebas dari multikolinieritas apabila nilai *tolerance*  $\geq 0,01$  atau jika nilai *variance inflation factor* (VIF)  $\leq 10$ . Semakin besar nilai VIF maka menunjukkan bahwa tingkat kolinearitas antar variabelnya tinggi (Hair, et al., 2014). Untuk perhitungan *tolerance* dan VIF dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$VIF = \frac{1}{1-R_k^2} \quad (2.65)$$

$$tolerance = 1 - R_k^2 \quad (2.66)$$

Keterangan :

$$R_{k^2} = \text{multiple } R^2 \text{ dari regresi } x_j \text{ terhadap kovariat lainnya}$$

### 2.5.3 Confirmatory Factor Analysis

Terdapat dua pengujian dalam CFA yaitu uji validitas dan uji reliabilitas (Hair, et al., 2014). CFA berfungsi untuk menguji validitas dan realibilitas model pengukuran agar dapat diketahui apakah indikator-indikator sudah mewakili konstruk dengan baik.

#### 1. Uji Validitas Instrumen

Melihat korelasi antara indikator dengan konstruk ukur dimana *loading factor* harus mencapai  $\geq 0,5$  untuk membuktikan validitas model. Dilakukan juga uji kebenaran konvergen yang diperoleh dari data pengukuran model (*measurement model*) setiap variabel. Apabila setiap indikator atau instrumen memiliki nilai *critical ratio* dua kali lebih besar dari *standard error*, maka menunjukkan bahwa indikator secara benar telah mengukur apa yang seharusnya diukur pada model yang disajikan (Ferdinand, 2002). Untuk perhitungan *critical ratio* dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Critical Ratio = \frac{\lambda}{e} \quad (2.67)$$

Keterangan :

$\lambda$  = nilai *standardized factor loading*

$e$  = nilai *standard error*

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrumen dilakukan dengan menghitung nilai *Construct Reliability* (CR) dan *Variance Extracted* (VE). Dimana ketika nilai CR  $\geq 0,6$  dan VE  $\geq 0,4$  maka indikator dan variabel dapat dinyatakan reliabel. Untuk perhitungan CR dan VE dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$CR = \frac{(\sum \lambda)^2}{(\sum \lambda)^2 + \sum e_j} \quad (2.68)$$

$$VE = \frac{\sum \lambda^2}{\sum \lambda^2 + \sum e_j} \quad (2.69)$$

Keterangan :

$\lambda$  = nilai *standardized factor loading*

$e_j$  = nilai *measurement error*

Indikator-indikator pada variabel dikatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila nilai CR  $\geq 0.7$ . Apabila  $0.6 \leq CR \leq 0.7$  maka indikator pada variabel adalah marginal reliabel atau teruji. Semakin tinggi nilai CR semakin menunjukkan bahwa indikator secara konsisten mewakili variabel laten yang sesuai. *Variance Extracted* (VE) menunjukkan apakah total varians indikator memiliki kesamaan dengan variabel laten. VE dikatakan memiliki nilai pengukuran yang baik apabila masing-masing indikator hanya dimuat pada satu variabel laten. Dengan demikian dapat dianggap sebagai varians pada indikator-indikator dalam variabel laten. Indikator dikatakan memiliki kesamaan dengan variabel laten apabila nilai VE  $\geq 0.5$  (Hair, et al., 2013). Namun apabila

nilai  $CR \geq 0.6$  maka  $VE \geq 0.4$  diperbolehkan karena variabel masih memenuhi syarat untuk dikatakan reliabel atau teruji (Fornell & Larcker, 1980). Penghitungan VE dilakukan untuk setiap variabel laten dalam model pengukuran (Hair, et al., 2013).

#### 2.5.4 Uji Kesesuaian Model

Tujuannya untuk mengetahui apakah model SEM yang diimplementasikan telah sesuai atau tidak. Validitas model tergantung pada tingkat *good-of-fit* yang dapat diterima oleh model. *Goodness-of-fit* menunjukkan seberapa baik model yang diimplementasikan mencerminkan variabel teramati atau item indikator (Hair, et al., 2013). Berikut adalah beberapa indeks yang digunakan untuk mengukur kesesuaian.

##### 1. CMIN/DF

Salah satu indikator untuk mengukur tingkat *fit* sebuah model yang dihasilkan dari statistik *chi square* (CMIN) dibagi dengan *Degree of Freedom* (DF). Model dikatakan *good fit* apabila  $CMIN/DF \leq 2$  (Byrne, 1998). Perhitungan CMIN/DF adalah pada Persamaan 2.24 sebagai berikut.

$$CMIN/DF = \frac{x_i^2}{df} \quad (2.70)$$

Keterangan :

$x_i^2$  = nilai *chi square* dari *null* atau *independence model*

$df$  = *degree of freedom*

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

Ukuran yang digunakan untuk menghitung proporsi varians yang dicatat oleh varians populasi yang diberikan. GFI menunjukkan tingkat ketepatan suatu model dalam menghasilkan matriks *covariance*. Model dianggap *good fit* apabila GFI lebih besar atau sama dengan 0.9 (GFI

$\geq 0.9$ ) (Hair, et al., 2013). Apabila GFI bernilai 0.8 atau lebih besar, maka model dapat dikatakan *acceptable fit* (Abedi, et al., 2015). Perhitungan dari GFI adalah pada [Persamaan 2.25](#) sebagai berikut.

$$GFI = 1 - \frac{T_m}{T_0} \quad (2.71)$$

Keterangan :

$T_m$  = nilai *chi square* dari *null* atau *independence* model

$T_0$  = nilai *chi square* dari model yang dihipotesiskan

3. Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)  
Modifikasi dari GFI untuk *degree of freedom* dalam suatu model. Model dikatakan *good fit* apabila nilai AGFI  $\geq 0.9$  (MacCallum & Hong, 1997) dan dikatakan fit secara marjinal apabila mempunyai nilai  $0.8 \leq AGFI \leq 0.9$ . Apabila AGFI bernilai 0.8 atau lebih besar, maka model dapat dikatakan *acceptable fit* (Maulana & Rufaidah, 2014). Perhitungan AGFI ada pada [Persamaan 2.26](#) dan [Persamaan 2.27](#) sebagai berikut.

$$AGFI = 1 - \frac{dfo}{dfh} (1 - GFI) \quad (2.72)$$

$$AGFI = 1 - \frac{P}{dfh} (1 - GFI) \quad (2.73)$$

Keterangan :

$dfo$  = *degree of freedom* dari *null* atau *independence* model

$dfh$  = *degree of freedom* dari model yang dihipotesiskan

$P$  = jumlah varian dan kovarian dari variabel teramati

4. Normed Fit Index (NFI)  
Ukuran untuk mengukur besarnya ketidakcocokan antara model yang menjadi target dengan model dasar. Suatu model dikatakan *good fit* apabila nilai

$NFI \geq 0,9$  (Hair, et al., 2013). Perhitungan NFI ada pada [Persamaan 2.28](#) sebagai berikut.

$$NFI = \frac{(x_i^2 - x_h^2)}{x_i^2} \quad (2.74)$$

Keterangan :

$x_i^2$  = nilai *chi square* dari *null* atau *independence model*

$x_h^2$  = nilai *chi square* dari model yang dihipotesiskan

5. Tucker Lewis Index (TLI) atau Non-Normed Fit Index (NNFI)

NNFI merupakan ukuran untuk mengevaluasi analisis faktor yang lalu diperluas untuk SEM. Suatu model dikatakan *good fit* apabila nilai TLI lebih besar atau sama dengan 0.9 serta dikatakan *marginal fit* apabila nilai TLI diantara 0.8 dan 0.9 (Hair, et al., 2013). Perhitungan NNFI ada pada [Persamaan 2.29](#) sebagai berikut.

$$TLI = \frac{\left(\frac{x_i^2}{dfi}\right) - \left(\frac{x_h^2}{dfh}\right)}{\left(\frac{x_i^2}{dfi}\right)^{-1}} \quad (2.75)$$

Keterangan :

$x_i^2$  = nilai *chi square* dari *null* atau *independence model*

$x_h^2$  = nilai *chi square* dari model yang dijadikan hipotesis

*dfi* = *degree of freedom* dari *null* model

*dfh* = *degree of freedom* dari model yang diimplementasikan

6. Comparative Fit Index (CFI)

Bentuk revisi dari NFI yang memperhitungkan ukuran sampel yang dapat menguji dengan baik. Karakteristik model yang memiliki variabel manifes diatas 30 maka dikatakan *good fit* apabila

nilai  $CFI \geq 0.9$  (Hair, et al., 2013). Perhitungan CFI ada pada [Persamaan 2.76](#) sebagai berikut.

$$CFI = 1 - \frac{x_h^2 - dfh}{x_i^2 - dfi} \quad (2.76)$$

Keterangan :

$x_i^2$  = nilai *chi square* dari *null* atau *independence model*

$x_h^2$  = nilai *chi square* dari model yang dijadikan hipotesis

$dfi$  = *degree of freedom* dari *null model*

$dfh$  = *degree of freedom* dari model yang diimplementasikan

#### 7. Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

Ukuran untuk mengukur penyimpangan nilai parameter model dengan matriks *covariance* populasinya. Nilai RMSEA yang lebih rendah menunjukkan kesesuaian yang lebih baik. Suatu model dikatakan *close fit* apabila nilai RMSEA kurang dari atau sama dengan 0,05 ( $RMSEA \leq 0.05$ ) serta model dikatakan *good fit* apabila memiliki nilai  $0,05 < RMSEA \leq 0,08$  (Kline, 2011). Perhitungan RMSEA ada pada [Persamaan 2.77](#) sebagai berikut.

$$RMSEA = \sqrt{\max\left(\left(\frac{T_m - db_m}{n db_m}\right), 0\right)} \quad (2.77)$$

Keterangan :

$T_m$  = nilai statistik uji *chi square* yang dianalisis

$db_m$  = *degree of freedom* model yang dianalisis

$n$  = jumlah sampel

### 2.5.5 Uji Repeated Measures ANOVA

Tujuannya untuk menguji perbedaan secara signifikan dari tiga indikator atau lebih yang saling berpasangan. Suatu indikator dapat dikatakan berbeda secara signifikan dengan indikator lainnya apabila  $F\text{-value} > F\text{-tabel}$  (Hair, et al., 2013). Berikut adalah beberapa indeks yang digunakan dalam uji *repeated measures ANOVA*.

#### 1. Mean Sum of Square (MS)

Salah satu indikator untuk menguji perbedaan secara signifikan antar variabel adalah Mean Sum of Square (MS). Indikator dikatakan berbeda lebih besar maupun lebih kecil dilihat dari nilai Mean Sum of Square (Byrne, 1998). Perhitungan Mean Sum of Square adalah pada [Persamaan 2.78](#) sebagai berikut.

$$MS = \frac{\sum_{i=1}^k n_i (\bar{x}_i - \bar{x})^2}{(k-1)} \quad (2.78)$$

Keterangan :

- $k$  = jumlah indikator
- $n_i$  = jumlah sampel dalam indikator ke-i
- $x_i$  = nilai rata-rata dari tiap indikator ke-i

#### 2. F-Value

Salah satu indikator untuk menguji perbedaan secara signifikan antar variabel Model dikatakan berbeda secara signifikan apabila  $F\text{-value} > F\text{-tabel}$  (Byrne, 1998). Perhitungan F-value adalah pada [Persamaan 2.79](#) sebagai berikut.

$$F = \frac{MS_{time}}{MS_{error}} \quad (2.79)$$

Keterangan :

- $F$  = nilai *F-value*
- $MS_{time}$  = nilai *Mean Sum of Square* dari waktu

$MS_{error}$  = nilai *Mean Sum of Square*  
dari error

### 2.5.6 Uji Regresi Linear

Tujuannya untuk menguji efek moderasi mediasi dari suatu model. Pengujian menggunakan metode *bootstrapping regression* dalam modul PROCESS (Model 7) yang dikembangkan oleh (Hayes, 2013). Berikut adalah indeks yang digunakan untuk mengukur efek tersebut.

#### 1. Efek Moderasi Mediasi

Untuk mengukur efek moderasi mediasi pada Model 7 dalam modul PROCESS yang dikembangkan oleh (Hayes, 2013) digunakan *Persamaan 2.80* sebagai berikut.

$$effect = (a1 + a3 * w) * b \quad (2.80)$$

Keterangan :

- $a1$  = efek variabel independen terhadap variabel mediasi
- $a3$  = efek interaksi antara variabel independen dan variabel mediasi
- $w$  = nilai dari moderator
- $b$  = efek variabel mediasi pada variabel dependen

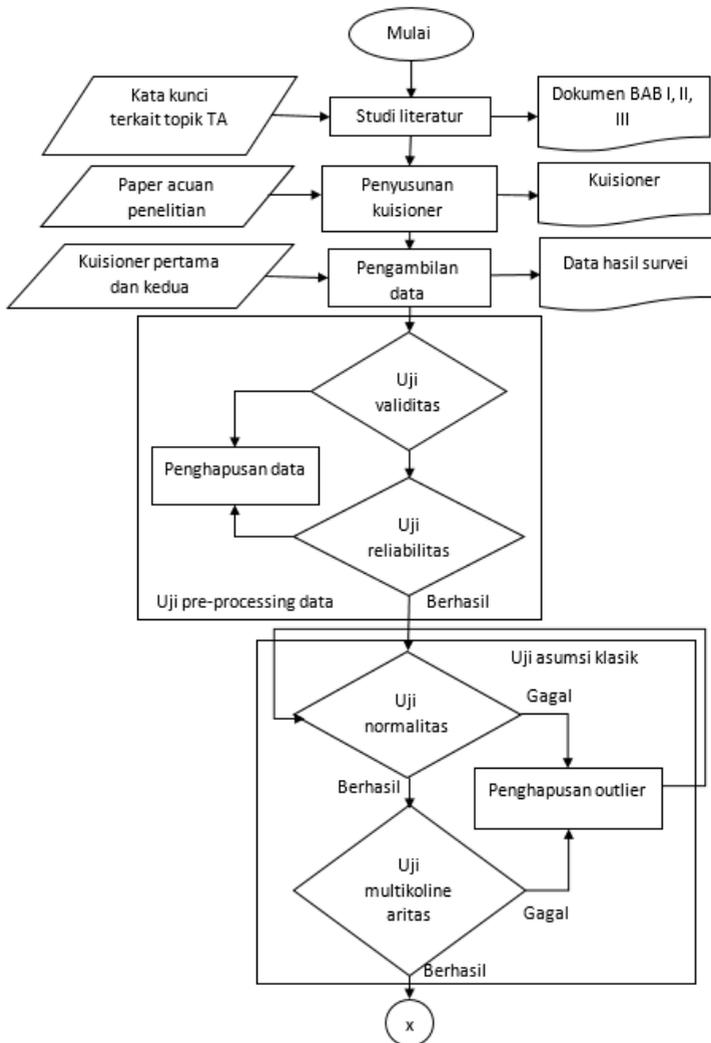
## **BAB 3**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

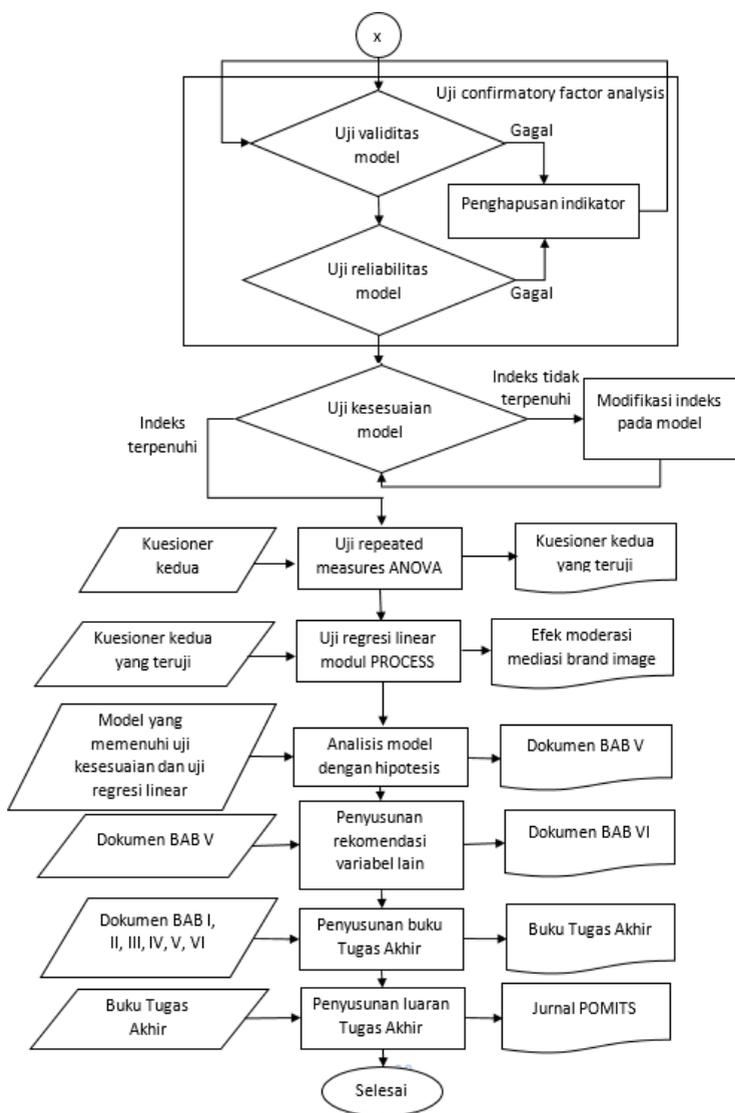
Bab ini menerangkan metodologi yang digunakan sebagai panduan untuk menyelesaikan penelitian TA ini.

#### **3.1. Tahap Metodologi Penelitian**

Berdasarkan rencana penelitian TA pada Bab 1 maka metodologi penelitian yang digunakan sebagai acuan dalam pengerjaan penelitian agar penelitian TA dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada tahap ini dibuat diagram metodologi yang terdiri dari *input*, *process*, dan *output* yang dapat dilihat pada [Gambar 3.1](#) dan [Gambar 3.2](#).



**Gambar 3.1** Metodologi Penelitian Tugas Akhir Bagian 1



**Gambar 3.2** Metodologi Penelitian Tugas Akhir Bagian 2

### **3.2 Penjelasan Langkah Metodologi Penelitian**

Berdasarkan metodologi penelitian pada [Gambar 3.1](#) dan [Gambar 3.2](#), penjelasan terkait masing-masing tahapan yang dilakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

#### **3.2.1. Studi Literatur**

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah melakukan tinjauan pustaka mengenai *service quality*, *customer satisfaction*, *customer value*, *CRM quality*, *brand image*, loyalitas pelanggan, model penelitian, dan SEM. Tahap studi literatur ini dilakukan untuk pencarian dan pemahaman referensi yang berhubungan dengan permasalahan yang ada dalam topik tugas akhir ini. Referensi yang dimaksud dalam studi literatur ini yaitu mulai dari buku, jurnal penelitian, *paper* dan sumber-sumber lain yang reliabel dan sesuai dengan penelitian tugas akhir yang dilakukan.

#### **3.2.2 Penyusunan Kuesioner**

Pada tahap ini dilakukan perancangan kuesioner yang mengacu pada penelitian ([Nyadzayo, M.W. & Khajezadeh, 2016](#)) sehingga pernyataan yang akan dibuat berdasarkan variabel-variabel yang terdapat pada model penelitian seperti pada [Gambar 2.2](#). Sebelum kuesioner disebar secara *daring*, kuesioner akan divalidasi terlebih dahulu dengan menyebar kuesioner ke beberapa orang dengan jumlah 50 orang. Jika kuesioner mudah dipahami oleh responden dan uji validitas terhadap kuesioner dianggap valid, maka kuesioner sudah siap untuk digunakan dalam pengambilan data.

#### **3.2.3 Pengambilan Data**

Dalam tahap ini dilakukan survei dengan menyebarkan kuesioner yang telah divalidasi secara *daring* kepada responden yang memenuhi kriteria pada batasan masalah sebanyak 200 orang. Kuesioner disebar melalui media sosial seperti Facebook dan Instagram serta melalui aplikasi *instant messaging* seperti Line dan Whatsapp. Target reponden dalam

penelitian ini adalah responden yang telah memiliki pengalaman mengunjungi dan melakukan transaksi jual beli pada mobil88 dan berusia 20-60 tahun.

### 3.2.4 Uji Pre-processing Data

Terdapat dua tahapan yang dilakukan dalam pengujian data kuesioner yang telah berhasil dikumpulkan yaitu meliputi uji validitas dan realibilitas.

a. Pengujian validitas

Pengujian validitas dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh adalah data valid. Uji validitas dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS dan menggunakan [Persamaan 2.53](#). Jika data tidak valid maka data akan dihapus.

b. Pengujian reabilitas

Pengujian reabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh adalah data yang *reliable* atau data yang konsisten. Uji reabilitas dilakukan menggunakan [Persamaan 2.54](#). Jika data tidak *reliabel* maka data akan dihapus.

### 3.2.5 Uji Asumsi Klasik

Pada tahapan uji asumsi klasik ini terdapat 2 jenis pengujian yang dilakukan yaitu uji normalitas dan uji multikolinearitas.

a. Pengujian normalitas

Pada tahapan uji normalitas dilakukan 2 tahapan uji normalitas yaitu uji normalitas univariat dan uji normalitas multivariat. Uji normalitas univariat dilakukan dengan melihat nilai  $z$  *skewness* dan  $z$  *kurtosis*. Uji normalitas multivariat dilakukan dengan melihat *scatter plot* jarak mahalanobis. Cara menghitung  $z$  *skewness* dan  $z$  *kurtosis* menggunakan [Persamaan 2.55](#) dan [Persamaan 2.56](#).

b. Pengujian multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah uji yang dilakukan untuk memastikan apakah di dalam sebuah model regresi ada interkorelasi atau multikolinearitas antar variabel bebas (Hair, et al., 2014). Cara menghitung nilai *tolerance* dan VIF menggunakan [Persamaan 2.57](#) dan [Persamaan 2.58](#).

### 3.2.6 Uji Confirmatory Factor Analysis

CFA berfungsi untuk menguji validitas dan realibilitas model pengukuran agar dapat diketahui apakah indikator-indikator sudah mewakili konstruk dengan baik. Pada tahap ini terdapat dua tahapan, yaitu uji validitas model dan uji reliabilitas model.

#### a. Pengujian validitas model

Uji validitas model dilakukan dengan mengetahui nilai *loading factor* dari setiap indikator yang diuji. Dilakukan juga uji kebenaran konvergen yang diperoleh dari data pengukuran model (*measurement model*) setiap variabel. Apabila setiap indikator atau instrumen memiliki nilai *critical ratio* dua kali lebih besar dari *standard error*, maka menunjukkan bahwa indikator secara benar telah mengukur apa yang seharusnya diukur pada model yang disajikan (Ferdinand, 2002). Perhitungan *critical ratio* dilakukan menggunakan [Persamaan 2.59](#).

#### b. Pengujian reabilitas model

Uji reliabilitas model dilakukan dengan menghitung *construct reliability* setiap variabel. Variabel dapat dikatakan *valid* jika nilai *construct reliability*  $\geq 0,5$ . Tetapi nilai  $0,6 \leq CR \leq 0,7$  masih diperbolehkan variabel dikatakan reliabel. Cara perhitungan CR dan AVE dilakukan menggunakan [Persamaan 2.60](#) dan [Persamaan 2.61](#).

### 3.2.7 Uji Kesesuaian Model

Pada tahap uji kesesuaian model, dilakukan uji kesesuaian model dengan data yang telah diinputkan. Terdapat beberapa pengujian beserta persamaan yang dapat digunakan untuk masing-masing pengujian yang dilakukan yaitu, *normed chi-square* menggunakan [Persamaan 2.62](#) dan [Persamaan 2.63](#), *goodness of fit index* menggunakan [Persamaan 2.64](#), *adjusted goodness of fit index* menggunakan [Persamaan 2.65](#), *normal fit index* menggunakan [Persamaan 2.66](#), *tucker lewis index* menggunakan [Persamaan 2.67](#), *comparative fit index* menggunakan [Persamaan 2.68](#), dan *root means square error of approximation* yang dapat dilakukan dengan menggunakan [Persamaan 2.69](#).

### 3.2.8 Modifikasi Indeks pada Model

Tahap ini hanya dilakukan apabila hasil dari estimasi model masih kurang baik yang dilihat dari mengamati besar *residual* yang dihasilkan. Apabila pada terdapat nilai pada *standardized residual covariances matrix* yang diluar  $-2.58 \leq \text{standardized residual} \leq 2.58$  dan probabilitas  $(P) < 0.05$ , maka mengindikasikan bahwa model yang diestimasi perlu dilakukan modifikasi. Tahap ini dilakukan dengan cara memperhatikan nilai *modification indeces* (MI) terbesar pada AMOS untuk kemudian dikorelasikan atau diregresikan. Apabila nilai *chi square* ( $x^2$ ) yang dihasilkan belum signifikan maka kembali mencari nilai MI terbesar untuk dikorelasikan atau diregresikan sampai mendapatkan nilai *chi square* yang signifikan ([Waluyo, 2016](#)).

### 3.2.9 Uji Repeated Measures ANOVA

Pada tahap ini dilakukan analisis perbedaan secara signifikan terhadap variabel *brand image* dimana menggunakan [Persamaan 2.78](#) Sampai [Persamaan 2.79](#) Indikator dapat dikatakan berbeda secara signifikan apabila nilai  $F\text{-value} > F\text{-tabel}$

### **3.2.10 Uji Regresi Linear**

Pada tahap ini dilakukan analisis untuk mengetahui efek moderasi mediasi dari suatu model dengan menggunakan [Persamaan 2.80](#). Pengujian menggunakan metode *bootstrapping regression* dalam modul PROCESS (Model 7) yang dikembangkan oleh [\(Hayes, 2013\)](#).

### **3.2.11 Analisis Model dengan Hipotesis**

Pada tahap ini dilakukan analisis hipotesis dimana model yang telah memenuhi uji kesesuaian akan dibandingkan nilai antar variabel yang kemudian dianalisis dengan hipotesis. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini berdasarkan model penelitian dari paper yang menjadi acuan dan dapat dilihat pada [Tabel 2.3](#).

### **3.2.12 Penyusunan Rekomendasi Variabel Lain**

Pada tahap ini dilakukan penyusunan rekomendasi berdasarkan hasil analisa hipotesis yang telah dilakukan sebelumnya. Rekomendasi yang dianjurkan berdasarkan signifikansi dari tiap hubungan variabel. Tujuan dari rekomendasi ini adalah untuk membantu pihak *e-commerce* otomotif mengembangkan *value proposition* dan strategi pemasarannya sesuai dengan hasil analisis tersebut.

### **3.2.13 Penyusunan Buku Tugas Akhir**

Pada tahap ini berdasarkan seluruh data penelitian dan tahapan-tahapan yang telah dilakukan sebelumnya maka dilakukan penyusunan buku tugas akhir sebagai dokumentasi dari pengerjaan tugas akhir.

### **3.2.14 Pembuatan Luaran Tugas Akhir**

Pada tahap ini berdasarkan keseluruhan data tugas akhir maka akan dilakukan pembuatan luaran dalam penelitian tugas akhir yang dalam hal ini adalah pembuatan *paper* untuk di publikasikan di jurnal mahasiswa ITS. Luaran tugas akhir ini

juga dapat digunakan sebagai referensi untuk mengimplementasikan atau mengembangkan suatu model pada penelitian selanjutnya.

### 3.2.15 Rangkuman Metodologi

Rangkuman metologi membahas mengenai metodologi yang akan dilakukan dalam penelitian ini mulai dari rangkaian aktivitas, tujuan, *input*, *output*, dan metode yang digunakan seperti yang tertera pada [Tabel 3.1](#).

**Tabel 3. 1** Rangkuman Metodologi

<b>Aktivitas</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Input</b>	<b>Output</b>	<b>Metode</b>
Studi Literatur	Mengumpulkan referensi mengenai pengerjaan penelitian	Kata kunci terkait topik TA	Dasar teori	Studi pustaka
Pembuatan Instrumen Pengambilan Data	Penyusunan kuesioner berdasarkan <i>paper</i> acuan yang masih berupa <i>prototype</i>	<i>Paper</i> acuan dalam penelitian	<i>Prototype</i> kuesioner	Studi pustaka
Pengambilan Data	Pengambilan data penelitian secara langsung di perusahaan	Dokumen kuesioner	Hasil survei kuesioner	Studi pustaka

Uji <i>Pre-processing</i> Data	Mengetahui sejauh mana kuesioner dapat menggambarkan permasalahan pada TA	Hasil survei kuesioner pertama	Hasil kuesioner pertama yang teruji	Uji validitas dan uji reliabilitas
Uji Asumsi Klasik	Memberikan kepastian bahwa persamaan regresi mempunyai ketepatan dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten	Hasil kuesioner pertama yang teruji	Hasil uji normalisasi dan multikolinearitas	Uji normalitas dan multikolinearitas
Uji <i>Confirmatory Factor Analysis</i>	Memastikan bahwa tidak ada nilai yang kurang dari batas pada hasil estimasi CFA	Hasil uji normalisasi dan multikolinearitas	Hasil instrumen yang telah teruji	Uji validitas dan uji reliabilitas instrumen
Uji Kesesuaian Model	Mengukur kebenaran model	Model dengan data yang telah diinput	Model yang memenuhi uji kesesuaian	Penggunaan indeks kesesuaian model

Uji Repeated Measures ANOVA	Mengukur perbedaan secara signifikan antar variabel	Hasil kuesioner kedua	Hasil kuesioner kedua yang teruji	Penggunaan ANOVA
Uji Regresi Linear	Mengetahui efek moderasi mediasi pada model	Hasil kuesioner kedua yang teruji	Efek modersi mediasi pada model	Regression Bootstrapping dengan PROCESS modul (Modul 7)
Analisis Model Dengan Hipotesis	Menganalisis model berdasarkan hipotesis penelitian	Model yang memenuhi uji kesesuaian	Hasil analisis terhadap hipotesis penelitian dan rekomendasi untuk meningkatkan capaian indikator	Analisis hipotesis penelitian
Penyusunan Rekomendasi Variabel Lain	Mengetahui hubungan struktural antara <i>service quality</i> , <i>customer satisfaction</i> , <i>customer value</i> , <i>brand image</i> dan <i>CRM quality</i>	Hasil analisis terhadap hipotesis penelitian dan rekomendasi untuk meningkatkan capaian indikator	Hasil yang tersusun	Hasil analisis hipotesis

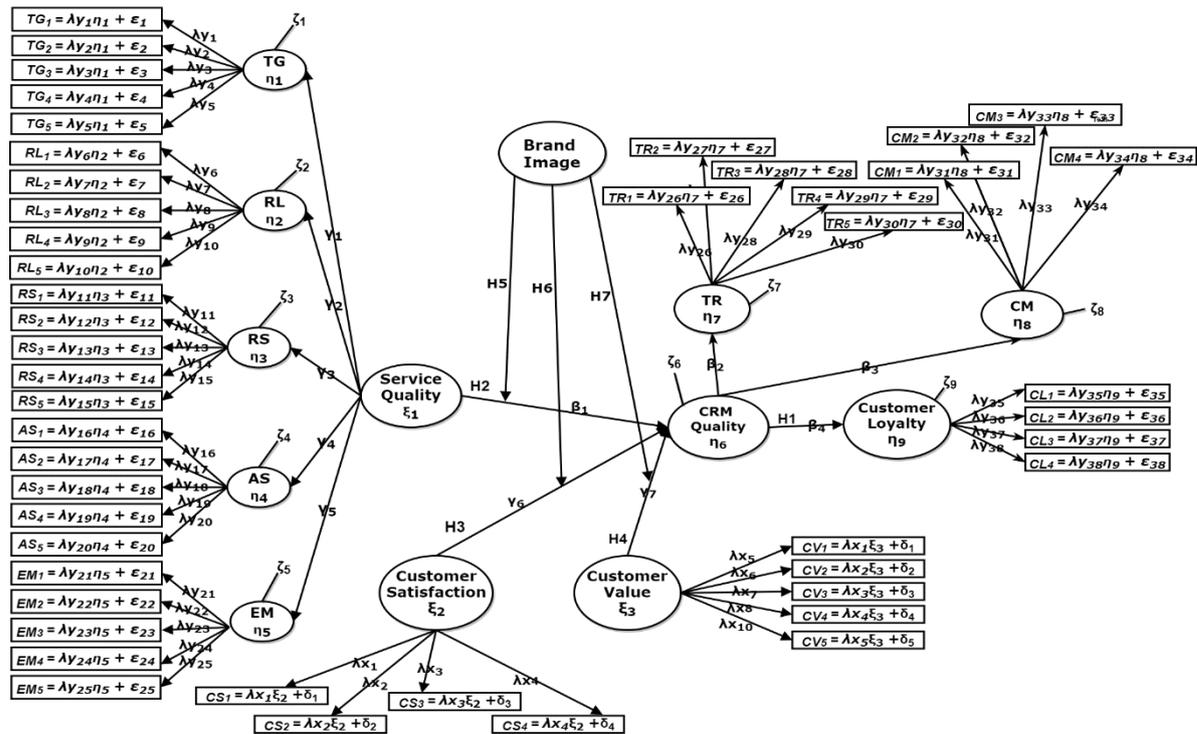
	terhadap <i>customer loyalty</i> serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan capaian indikator pada faktor yang memiliki pengaruh terhadap <i>customer loyalty</i>			
Penyusunan buku TA	Menyusun keseluruhan selama proses pengerjaan TA	Seluruh data TA	Buku TA	Penyusunan data
Pembuatan Luaran Tugas Akhir	Menyusun luaran dari seluruh data TA	Seluruh data TA	Luaran tugas TA	Penyusunan data

## **BAB 4**

### **IMPLEMENTASI**

#### **4.1 Penjelasan Metode**

Pada bagian ini dijelaskan mengenai metode yang digunakan dalam pengerjaan penelitian Tugas Akhir menggunakan model yang diusulkan oleh (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016). Dalam penelitian ini juga terdapat model penelitian beserta persamaan matematika pada setiap indikator yang dapat dilihat pada Gambar 4.1. Untuk persamaan matematikanya, dalam model penelitian ini menggunakan Persamaan 2.6 hingga Persamaan 2.69.



Gambar 4.1 Model Penelitian dan Persamaan Matematika

Berdasarkan model penelitian dengan persamaan matematika yang terdapat pada [Gambar 4.1](#), terdapat 7 hipotesis pada penelitian ini. Seluruh hipotesis yang ada, akan dilakukan pengujian berdasarkan hubungan pada setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Untuk hipotesis penelitian dapat dilihat pada [Tabel 2.3](#).

## 4.2 Pembuatan Instrumen Pengambilan Data

Pada bagian ini terdapat beberapa sub-bagian yang menjelaskan langkah-langkah dari pembuatan instrumen pengambilan data. Penyusunan kuesioner berdasarkan variabel-variabel pada model penelitian ([Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016](#)). Terdapat 2 jenis kuesioner yang dibuat yaitu kuesioner pertama untuk variabel *brand image* dan kuesioner kedua untuk 5 variabel lainnya yaitu *service quality*, *customer satisfaction*, *customer value*, *CRM quality* dan *customer loyalty*.

### 4.2.1 Pembuatan Instrumen Pengambilan Data Kuesioner Pertama

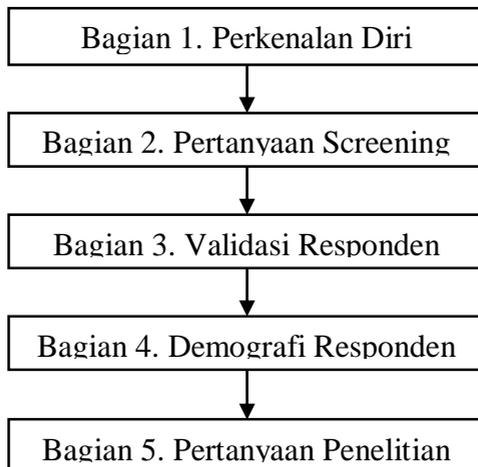
Pada kuesioner pertama yaitu untuk mengukur pengaruh 5 variabel yaitu: *service quality*, *customer satisfaction*, *customer value*, *CRM quality* terhadap *customer loyalty*. Pengukuran didasarkan pada 7 skala likert yang terdapat dalam setiap pertanyaan yang dijelaskan pada [Tabel 4.1](#) sebagai berikut.

**Tabel 4.1** Daftar Penjelasan Poin Skala Likert

No.	Keterangan
1	Sangat tidak setuju sekali
2	Sangat tidak setuju
3	Tidak setuju
4	Netral
5	Setuju
6	Sangat setuju
7	Sangat setuju sekali

Pernyataan tertutup pada kuesioner didapatkan dari hasil pengembangan indikator yang ada pada paper utama acuan oleh (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016). Terdapat lima bagian kuesioner dalam menyusun kuesioner yang dipaparkan pada Gambar 4.2 sebagai berikut.

**Gambar 4.2** Tahap Penyusunan Kuesioner



Penyusunan kuesioner survei penelitian dirancang dalam beberapa bagian, dimana bagian-bagian tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Bagian 1: Perkenalan Diri  
Pada bagian ini terdapat kata pengantar kuesioner, dilakukan perkenalan surveyor mulai dari identitas, institusi, tujuan dari pengambilan data, tema dari penelitian yang dilakukan, serta kontak yang bisa dihubungi.
2. Bagian 2: Pertanyaan Screening  
Terdapat sebuah pernyataan dengan tujuan memfilter bahwa responden yang mengisi kuesioner ini pernah melakukan pembelian di Mobil88 dengan pertanyaan “Apakah Anda pernah melakukan pembelian mobil di Mobil88?”.

3. Bagian 3: Validasi Responden

Pada bagian ini responden diwajibkan untuk mengunggah dua buah foto untuk memastikan responden mengisi kuesioner secara benar dan tidak melakukan pengisian secara berulang kali. Foto pertama yaitu foto asal responden mengetahui info tentang kuesioner dan foto kedua yaitu foto berupa bukti transaksi pembelian mobil di Mobil88. Foto bukti transaksi dapat berupa foto dengan karyawan Mobil88 yang biasa dilakukan setelah melakukan transaksi pembelian mobil.

4. Bagian 4: Demografi Responden

Pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui informasi pribadi tentang demografi responden seperti: nama, nomor handphone, jenis kelamin, kota domisili, usia, profesi, frekuensi pembelian mobil di Mobil88, serta merek mobil yang pernah dibeli.

5. Bagian 5: Pernyataan Penelitian

Pada tahapan pertanyaan penelitian berisi beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh responden untuk mengetahui loyalitas pelanggan Mobil88 yang dapat diukur melalui *service quality*, *customer satisfaction*, *customer value*, *CRM quality*. Seluruh pernyataan mengacu pada paper penelitian (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016).

Pertanyaan lengkap kuesioner pertama dapat dilihat pada [Lampiran A](#). Selanjutnya dilakukan uji coba kuesioner kepada 30 orang responden mengenai pemahaman mereka tentang kuesioner yang sudah dibuat sehingga didapatkan susunan kuesioner sebenarnya yang dijabarkan pada [Tabel 4.2](#).

**Tabel 4.2** Pernyataan Kuesioner

No.	Variabel	Item	Pernyataan
1	<i>Service Quality</i> "Tangibles"	TG1	Menurut saya, Mobil88 memiliki peralatan bengkel terkini.
2		TG2	Menurut saya, Mobil88 memiliki fasilitas fisik

			seperti papan nama dan lokasi yang menarik.
3		TG3	Menurut saya, karyawan Mobil88 berpakaian baik dan selalu nampak rapi
4		TG4	Menurut saya, tempat parkir dan ruang tunggu Mobil88 cukup luas
5		TG5	Menurut saya, faktur dan brosur Mobil88 cukup khas dan rapi
6	<i>Service Quality</i> <i>"Reability"</i>	RL1	Menurut saya, ketika Mobil88 berjanji untuk melakukan layanan dengan tepat waktu. (e.g Mobil88 berjanji memberikan BPKB setelah pelunasan DP mobil dan dilakukan tepat sesuai perjanjian)
7		RL2	Ketika saya memiliki masalah, Mobil88 selalu bersimpati dan memastikan kembali bahwa masalah saya dapat terselesaikan
8		RL3	Menurut saya, Mobil88 dapat diandalkan
9		RL4	Mobil88 menyediakan layanannya pada saat berjanji untuk melakukannya. (e.g Mobil88 dikunjungi menyediakan servis sebelum mobil diberikan dan benar-benar dilakukan)
10		RL5	Menurut saya, Mobil88 menyimpan catatan pelanggannya dengan akurat
11	<i>Service Quality</i> <i>"Responsiveness"</i>	RS1	Mobil88 memberikan informasi kepada saya

			tentang kapan dan bagaimana layanan akan dilakukan
12		RS2	Menurut saya, karyawan di Mobil88 selalu bersedia membantu saya
13		RS3	Menurut saya, karyawan Mobil88 selalu siap untuk menanggapi permintaan saya
14		RS4	Menurut saya, Mobil88 mengelola keluhan dengan cepat dan efisien
15		RS5	Menurut saya, karyawan Mobil88 memberikan perhatian pribadi kepada saya
16	<i>Service Quality "Assurance"</i>	AS1	Menurut saya, saya merasa aman melakukan transaksi dengan Mobil88
17		AS2	Menurut saya, karyawan di Mobil88 selalu ramah dan sopan
18		AS3	Menurut saya, Mobil88 selalu berfokus pada penyelesaian keluhan saya
19		AS4	Menurut saya, Mobil88 selalu menepati janjinya
20		AS5	Saya mengetahui mekanik mana yang memperbaiki mobil saya
21	<i>Service Quality "Emphaty"</i>	EM1	Menurut saya, karyawan di Mobil88 selalu memperhatikan saya secara individual
22		EM2	Menurut saya, Mobil88 memberikan perhatian individual kepada saya
23		EM3	Menurut saya, Mobil88 selalu mengetahui apa yang

			saya inginkan dan selalu membantu saya
24		EM4	Menurut saya, karyawan Mobil88 memahami kebutuhan spesifik saya
25		EM5	Menurut saya, Mobil88 memiliki jam operasional (jam buka kerja) yang nyaman bagi saya
26	<i>Customer Satisfaction</i>	CS1	Saya segera mendapat pelayanan ketika sampai di Mobil88
27		CS2	Perjanjian saya dengan Mobil88 selalu ditepati
28		CS3	Saya merasa senang dan merasa positif menggunakan layanan Mobil88
29		CS4	Mobil saya dikembalikan dalam keadaan bersih setelah diservis
30	<i>Customer Value</i>	CV1	Menurut saya, Mobil88 memberikan kualitas yang lebih dari harga pelayanan yang diberikan
31		CV2	Menurut saya, harga mobil yang dijual di Mobil88 memiliki harga yang masuk akal dan sesuai
32		CV3	Menurut saya, melakukan pembelian pada Mobil88 adalah keputusan yang tepat ketika dibandingkan antara harga dan kualitas mobilnya
33		CV4	Dibandingkan dengan harga yang saya bayarkan, saya mendapatkan kualitas yang sebanding

34		CV5	Dibandingkan dengan kualitas yang saya dapatkan, saya membayar harga yang sesuai
35	<i>CRM Quality "Trust"</i>	TR1	Menurut saya, Mobil88 dapat dipercaya
36		TR2	Menurut saya, Mobil88 selalu jujur kepada saya. (e.g jujur tentang spesifikasi mobil yang ditawarkan dll.)
37		TR3	Menurut saya, Mobil88 bertanggung jawab dan memiliki integritas yang tinggi
38		TR4	Saya sangat percaya pada Mobil88
39		TR5	Secara keseluruhan Mobil88 dapat dipercaya sepenuhnya
40	<i>CRM Quality "Commitment"</i>	CM1	Saya sangat berkomitmen dengan Mobil88. (e.g tidak beralih ke vendor lain selain Mobil88)
41		CM2	Menurut saya, hubungan dengan Mobil88 sangat penting bagi saya
42		CM3	Menurut saya, Mobil88 berkomitmen dengan saya
43		CM4	Mobil88 selalu berusaha untuk menjaga hubungan dengan saya sebagai pelanggannya. (e.g Mobil88 memberikan jaminan asuransi mobil selama periode tertentu setelah pembelian mobil)
44	<i>Customer Loyalty</i>	CL1	Saya menganggap diri saya sangat loyal kepada Mobil88

45		CL2	Saya akan merekomendasikan Mobil88 ke teman saya
46		CL3	Mobil88 adalah pilihan pertama saya ketika ingin membeli mobil
47		CL4	Saya meyakinkan orang lain untuk melakukan bisnis dengan Mobil88. (e.g saya merekomendasikan orang lain untuk menjual mobil bekasnya ke Mobil88)

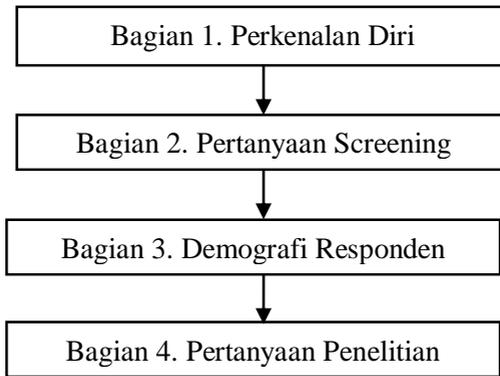
#### 4.2.2 Pembuatan Instrumen Pengambilan Data Kuesioner Kedua

Pada kuesioner kedua yaitu untuk mengukur variabel *brand image*. Terdapat 3 merek mobil yang diukur dalam penelitian Tugas Akhir ini yaitu *Honda*, *Hyundai* dan *Mercedes*. Dimana *Mercedes* merepresentasikan merek dengan segmentasi pasar mobil *premium* serta *Hyundai* dan *Honda* merepresentasikan merek dengan segmentasi pasar mobil *ordinary*. Pengukuran didasarkan pada *Yes/No Question* yang dijelaskan pada [Tabel 4.3](#) sebagai berikut.

**Tabel 4.3** Daftar Penjelasan *Yes/No Question*

No.	Keterangan
0	Tidak
1	Ya

Pernyataan tertutup pada kuesioner didapatkan dari hasil pengembangan indikator yang ada pada paper utama acuan oleh ([Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016](#)). Terdapat empat bagian kuesioner dalam menyusun kuesioner yang dipaparkan pada [Gambar 4.3](#) sebagai berikut.



**Gambar 4.3** Tahap Penyusunan Kuesioner

Penyusunan kuesioner survei penelitian dirancang dalam beberapa bagian, dimana bagian-bagian tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Bagian 1: Perkenalan Diri  
Pada bagian ini terdapat kata pengantar kuesioner, dilakukan perkenalan surveyor mulai dari identitas, institusi, tujuan dari pengambilan data, tema dari penelitian yang dilakukan, serta kontak yang bisa dihubungi.
2. Bagian 2: Pertanyaan Screening  
Terdapat sebuah pernyataan dengan tujuan memfilter bahwa responden yang mengisi kuesioner ini pernah melakukan pembelian mobil dengan merek *Mercedes*, *Hyundai* atau *Honda*.
3. Bagian 3: Demografi Responden  
Pada tahap ini bertujuan untuk mengetahui informasi pribadi tentang demografi responden seperti: nama, nomor handphone, jenis kelamin, kota domisili, usia, dan profesi.
4. Bagian 4: Pernyataan Penelitian  
Pada tahapan pertanyaan penelitian berisi beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh responden untuk

mengetahui loyalitas pelanggan yang dapat diukur melalui *brand image*. Pertanyaan penelitian yang sama diajukan untuk setiap merek mobil yang diukur.

Pertanyaan lengkap kuesioner kedua dapat dilihat pada **Lampiran G**. Berikut merupakan pertanyaan penelitian untuk mengukur variabel *brand image* yang mengacu pada paper utama (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016) :

1. Menurut saya, mobil dengan merek ini memiliki harga yang menguntungkan.
2. Bagi saya, ada alasan untuk membeli mobil dengan merek ini dibandingkan yang lainnya.
3. Menurut saya, mobil dengan merek ini memiliki ciri khas.
4. Menurut saya, mobil dengan merek ini menarik.
5. Menurut saya, mobil dengan merek ini berbeda dengan merek pesaing.
6. Saya dapat dengan mudah mengenali mobil dengan merek ini.

#### **4.3 Pengambilan Data**

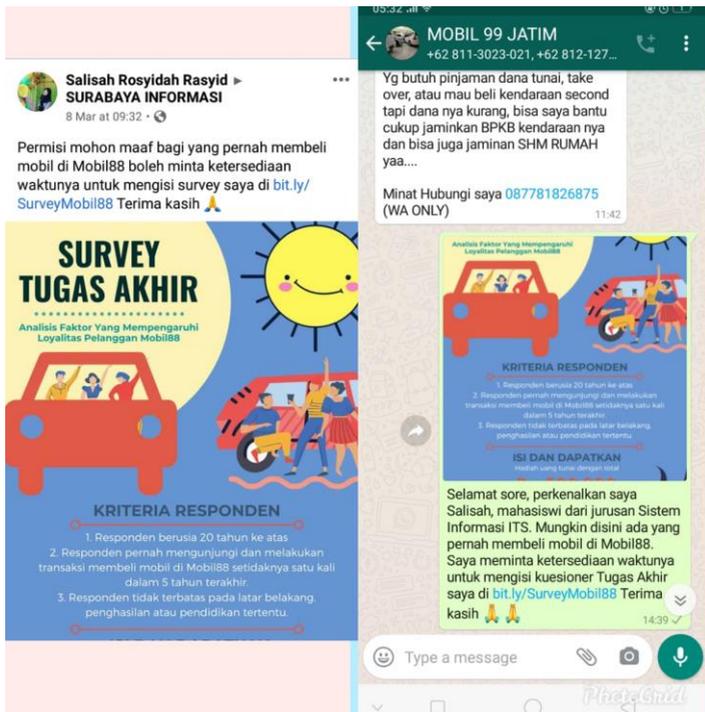
Pada tahapan pengambilan dan pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan penyebaran kuesioner baik kuesioner pertama dan kuesioner kedua. Penyebaran dilakukan secara daring menggunakan platform *google form*. Link *online* tersebut dikonversikan agar menjadi lebih pendek dan mudah diingat yaitu [bit.ly/SurveyMobil88](https://bit.ly/SurveyMobil88) dan [bit.ly/SurveyMerkMobil](https://bit.ly/SurveyMerkMobil). Sebelum kuesioner disebarluaskan, dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas kepada 50 data. Setelah itu kuesioner disebarluaskan melalui berbagai sosial media seperti Line, Facebook, Instagram dan Whatsapp.

Teknik pengambilan data dilakukan dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling* atau *judgmental sampling*. *Judgmental sampling* adalah sebuah teknik *non-propability sampling* dimana anggota sampel dipilih berdasarkan pengetahuan dan penilaian peneliti (Saunders, et al., 2009). Pengetahuan peneliti akan sangat berperan dalam membuat sampel, dimana ada kemungkinan data yang diperoleh akan sangat akurat dengan minimum *margin of error* (Bhat,

2020). Proses pengambilan dan pengumpulan data ini, dilakukan dengan beberapa cara yang akan dijelaskan sebagai berikut.

1. *Broadcast Message*

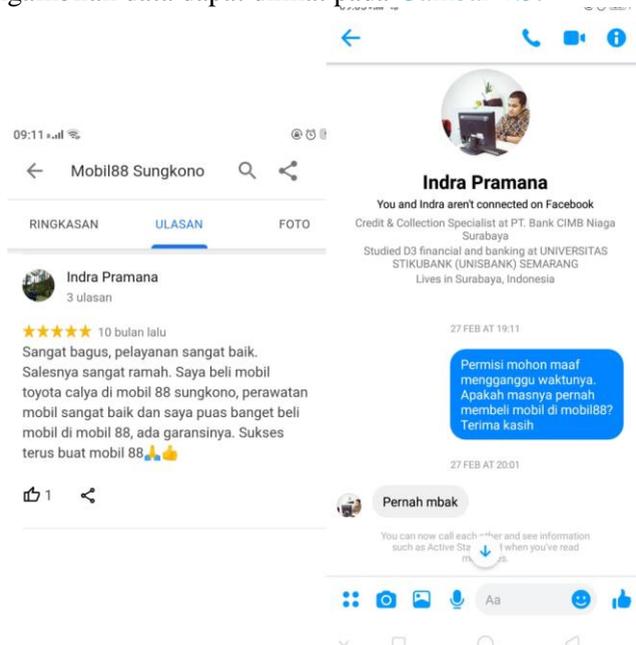
Membagikan pesan *broadcast* ke beberapa grup yang memiliki banyak anggota yang terdapat pada media sosial *Facebook* dan *WhatsApp* terutama grup tentang jual beli mobil. Contoh pengambilan data dapat dilihat pada [Gambar 4.4](#).



**Gambar 4.4** Pencarian Data Dengan Broadcast Message

2. Melakukan Pencarian Pada *Google Review* dan Melakukan *Private Message*

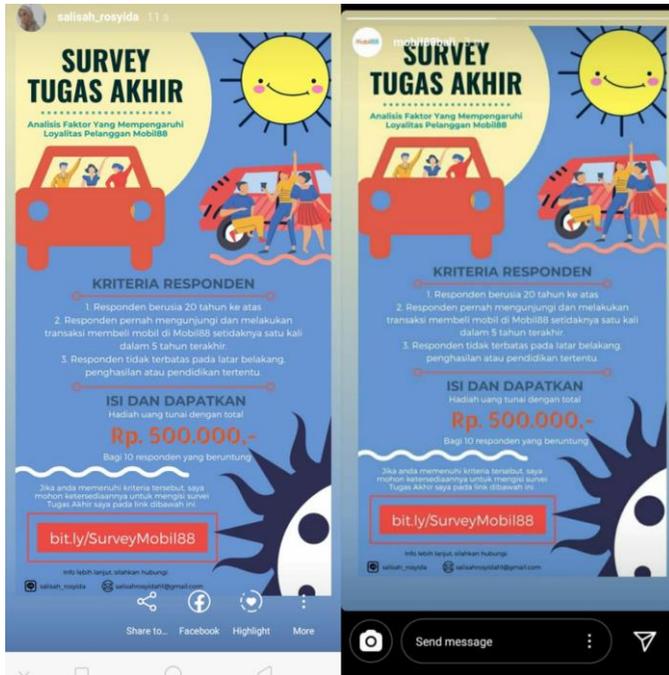
Melakukan pencarian pada responden pada *google review* dilakukan untuk mendapatkan responden yang sesuai dengan kriteria yaitu pernah melakukan pembelian mobil di Mobil88. Apabila sudah mendapatkan calon responden yang sesuai lalu dilakukan pencarian pada media sosial mereka seperti *Facebook*. Setelah media sosial responden tersebut ditemukan dapat mengirimkan pesan secara personal. Contoh pengambilan data dapat dilihat pada [Gambar 4.5](#).



**Gambar 4.5** Pencarian Data Pada *Google Review* dan *Private Message*

### 3. *Instastory*

Proses ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan salah satu fitur yang terdapat pada media sosial *Instagram* dengan membagikan poster kuesioner. Untuk melakukan proses ini juga dapat meminta bantuan akun resmi dari Mobil88 untuk membagikan poster kuesioner. Proses pengambilan data dengan *instastory* dapat dilihat pada [Gambar 4.6](#).



**Gambar 4.6** Pengambilan Data Pada *Instastory*

#### 4. *Forward Message*

Proses ini dilakukan dengan meminta bantuan orang-orang terdekat untuk meneruskan pesan ke rekan-rekannya. Proses pengambilan data ini membantu penyebaran data, karena masing-masing orang memiliki relasi yang berbeda-beda sehingga dapat menjangkau responden yang tidak ada dalam circle pertemanan saat ini. Contoh pengambilan data dapat dilihat pada [Gambar 4.7](#).



**Gambar 4.7** Pengambilan Data Melalui Teman

#### 4.4 Hasil Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan mulai 5 Maret 2020 hingga 20 Mei 2020. Selama kurun waktu tersebut, penyebaran kuesioner dilakukan pada hari efektif. Hasil pengambilan data pada penelitian ini sesuai dengan kriteria dari responden yang dibutuhkan. Berdasarkan proses pengambilan data yang dilakukan melalui penyebaran secara satu-persatu kepada para responden, total kuesioner yang kembali sebanyak 244 kuesioner pada kuesioner pertama dan sebanyak 102 kuesioner pada kuesioner kedua.

Kuesioner-kuesioner tersebut kemudian dipilah untuk mengetahui mana saja kuesioner yang dianggap valid untuk dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu diolah menggunakan SPSS. Pengolahan kuesioner dilakukan terhadap semua kuesioner yang terisi

lengkap dan tidak memiliki jawaban yang sama dari pernyataan paling awal sampai paling akhir.

#### 4.4.1 Analisis Statistik Deskriptik Responden Kuesioner Pertama

Didapatkan hasil bahwa terdapat 210 kuesioner yang valid untuk diproses ke tahap selanjutnya, dimana ini berarti 89,75% kuesioner dianggap valid dari total 234 kuesioner dengan demografi responden tertera pada [Tabel 4.4](#) berikut.

**Tabel 4.4** Demografi Responden Kuesioner Pertama

No.	Karakteristik	Jumlah	Persentase
<b>Jenis Kelamin</b>			
1	Laki-laki	193	91,9%
2	Perempuan	17	8,1%
<b>Usia</b>			
1	20-30	56	26,6%
2	31-41	93	44,2%
3	42-52	53	25,2%
4	53-60	18	8,5%
<b>Profesi</b>			
1	Pelajar/Mahasiswa	21	10%
2	Pegawai Swasta	74	35,2%
3	Pegawai Negeri	32	15,2%
4	Wiraswasta	27	12,9%
5	Ibu Rumah Tangga	6	2,9%
6	Lain-lain	50	23,8%
<b>Showroom Mobil88 yang Dikunjungi</b>			
1	Denpasar	10	4,8%
2	Surabaya	25	11,9%
3	Semarang	10	4,8%
4	Bandung	13	6,1%
5	Jakarta Timur	14	6,7%
6	Jakarta Selatan	17	8,1%
7	Jakarta Pusat	31	14,8%
8	Jakarta Barat	16	7,6%

9	Depok	10	4,8%
10	Bekasi	11	5,2%
11	Tangerang Selatan	14	6,7%
12	Palembang	10	4,8%
13	Medan	11	5,2%
14	Pekanbaru	7	3,3%
15	Balikpapan	11	5,2%
<b>Terakhir Pembelian</b>			
1	< 1 tahun terakhir	37	17,6%
2	1-2 tahun terakhir	54	25,7%
3	2-3 tahun terakhir	67	31,9%
4	3-4 tahun terakhir	32	15,2%
5	4-5 tahun terakhir	20	9,5%
<b>Frekuensi</b>			
1	1 kali	185	88%
2	2 kali	18	8,5%
3	3 kali	5	2,3%
4	> 3 kali	2	0,9%

Dari [Tabel 4.4](#) di atas menunjukkan bahwa responden laki-laki lebih besar yaitu sebesar 91,9% sedangkan perempuan sebesar 8,1%. Umur responden paling banyak diantara 31 – 41 tahun yaitu 44,2%, sedangkan untuk umur responden diantara 20-30 sebesar 26.6%, untuk umur responden diantara 42-52 sebesar 25,2% dan diantara 53-60 sebesar 8,5%. Sebaran profesi responden mahasiswa adalah 10%, pegawai negeri 15,2%, pegawai swasta 25,2%, wiraswasta 12,9%, ibu rumah tangga 2,9% dan lain-lain 23,8%. Sementara showroom Mobil88 yang pernah dikunjungi yaitu Jakarta Pusat, Surabaya dan Jakarta Selatan sebesar 14,8%, 11,9% dan 8,1%. Sementara sisanya merupakan persebaran dari domisili lain sebesar 65,2%. Pembelian terakhir yang terbanyak adalah selama 2-3 tahun terakhir yaitu sebesar 31,9%. Frekuensi pembelian terbanyak yaitu 1 kali sebesar 88%. Sementara sisanya lebih dari 1 kali sebesar 12%. Dilihat dari profesi dari profil responden, penulis menganggap bahwa responden mempunyai pengetahuan dan pendidikan yang cukup untuk memahami dengan baik sebuah pertanyaan atau pernyataan.

Sedangkan dilihat dari segi umur, penulis menganggap bahwa sebagian besar responden sudah cukup matang secara emosional.

#### 4.4.2 Analisis Statistik Deskriptik Responden Kuesioner

##### Kedua

Didapatkan hasil bahwa terdapat 90 kuesioner yang valid untuk diproses ke tahap selanjutnya, dimana ini berarti 88,2% kuesioner dianggap valid dari total 102 kuesioner yang diterima dengan demografi yang tertera pada [Tabel 4.5](#) berikut.

**Tabel 4.5** Demografi Responden Kedua

No.	Karakteristik	Jumlah	Persentase
<b>Jenis Kelamin</b>			
1	Laki-laki	81	90%
2	Perempuan	9	10%
<b>Usia</b>			
1	20-30	10	11,1%
2	31-41	45	50%
3	42-52	29	32,2%
4	53-60	5	5,5%
<b>Merek Mobil</b>			
1	Mercedes	10	11,1%
2	Hyundai	21	23,3%
3	Honda	59	64,6%
<b>Profesi</b>			
1	Pelajar/Mahasiswa	4	4,4%
2	Pegawai Swasta	24	26,7%
3	Pegawai Negeri	36	40%
4	Wiraswasta	12	13,3%
5	Ibu Rumah Tangga	2	2,2%
6	Lain-lain	12	13,3%

Dari [Tabel 4.5](#) di atas menunjukkan bahwa responden laki-laki lebih besar yaitu sebesar 90% sedangkan perempuan sebesar 10%. Umur responden paling banyak diantara 31 – 41 tahun yaitu 50%. Sebaran profesi responden mahasiswa adalah 4,4%, pegawai negeri 40%, pegawai swasta 26,7%, wiraswasta 13,3 %, ibu rumah tangga 2,2%

dan lain-lain 13,3%. Dilihat dari profesi dari profil responden, penulis menganggap bahwa responden mempunyai pengetahuan dan pendidikan yang cukup untuk memahami dengan baik sebuah pertanyaan atau pernyataan. Sedangkan dilihat dari segi umur, penulis menganggap bahwa sebagian besar responden sudah cukup matang secara emosional.

## **BAB 5**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab hasil dan pembahasan ini akan dijabarkan mengenai hasil pengujian dan pembahasan model baik secara struktural maupun pengukuran. Hasil pengujian berdasarkan pada tahapan-tahapan pada metodologi penelitian.

#### **5.1 Hasil Implementasi**

Pada tahapan hasil implementasi akan dilakukan beberapa pengujian terhadap data yang telah didapatkan melalui kuesioner *online*, dengan tujuan mengidentifikasi kualitas data serta menentukan apakah data telah memenuhi beberapa asumsi dari metode yang akan digunakan. Hasil 100 data pertama yang didapatkan melalui kuesioner yang dilakukan untuk pengujian dapat dilihat pada [Lampiran B](#) sampai [Lampiran F](#). Pengujian yang dilakukan adalah *Pre-processing* Data dengan menggunakan [Persamaan 2.53](#) dan [Persamaan 2.54](#), Uji Asumsi Klasik menggunakan [Persamaan 2.55](#) sampai [Persamaan 2.58](#), Uji *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) menggunakan [Persamaan 5.59](#) sampai [Persamaan 2.61](#), Uji Kesesuaian Model menggunakan [Persamaan 2.62](#) sampai [Persamaan 2.69](#), Modifikasi Indeks pada Model menggunakan [Persamaan 2.70](#) sampai [Persamaan 2.77](#), Uji *Repeated Measures ANOVA* menggunakan [Persamaan 2.78](#) sampai [Persamaan 2.79](#) dan Uji Regresi Linear menggunakan [Persamaan 2.80](#).

##### **5.1.1 Hasil Pre-processing Data**

Pada tahapan *pre-processing* data ini, dilakukan untuk memastikan bahwa data yang akan diolah untuk tahap selanjutnya dengan data yang valid dan reliabel. Pengujian data dilakukan sebanyak 50 responden secara acak menggunakan uji validitas dan reliabilitas melalui perangkat lunak SPSS.

### 5.1.1.1 Hasil Uji Validitas Kuesioner

Teknik pengujian yang dapat dilakukan untuk menguji validitas suatu instrumen data dalam perangkat lunak SPSS yaitu korelasi *Bivariate Pearson*. Analisis korelasi ini dilakukan dengan cara membandingkan skor *item* dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan *item*. Suatu indikator dapat dikatakan valid apabila nilai  $r$  hitung  $\geq r$  tabel dengan menggunakan uji 2 sisi dan pada signifikan 0,05. Berikut merupakan hasil dari uji validitas pada setiap instrumen pada variabel pada penelitian ini.

**Tabel 5.1** Hasil uji validitas variabel *Service Quality “Tangible”* (TG)

Indikator	Nilai R Hitung	Nilai R Tabel	Keterangan
TG1	0,570	0,2732	Valid
TG2	0,847	0,2732	Valid
TG3	0,716	0,2732	Valid
TG4	0,866	0,2732	Valid
TG5	0,551	0,2732	Valid

Berdasarkan hasil pengujian [Tabel 5.1](#) diketahui bahwa indikator penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel TG (*Service Quality “Tangible”*) adalah valid dikarenakan nilai  $r$  hitung  $>$  nilai  $r$  tabel.

**Tabel 5.2** Hasil uji validitas variabel *Service Quality “Reability”* (RL)

Indikator	Nilai R Hitung	Nilai R Tabel	Keterangan
RL1	0,868	0,2732	Valid
RL2	0,389	0,2732	Valid
RL3	0,810	0,2732	Valid
RL4	0,863	0,2732	Valid
RL5	0,542	0,2732	Valid

Berdasarkan hasil pengujian [Tabel 5.2](#) diketahui bahwa indikator penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel RL (*Service Quality “Reability”*) adalah valid dikarenakan nilai  $r$  hitung  $>$  nilai  $r$  tabel.

**Tabel 5.3** Hasil uji validitas variabel *Service Quality “Responsiveness”* (RS)

<b>Indikator</b>	<b>Nilai R Hitung</b>	<b>Nilai R Tabel</b>	<b>Keterangan</b>
RS1	0,533	0,2732	Valid
RS2	0,787	0,2732	Valid
RS3	0,746	0,2732	Valid
RS4	0,786	0,2732	Valid
RS5	0,694	0,2732	Valid

Berdasarkan hasil pengujian [Tabel 5.3](#) diketahui bahwa indikator penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel RS (*Service Quality “Responsiveness”*) adalah valid dikarenakan nilai r hitung > nilai r tabel.

**Tabel 5.4** Hasil uji validitas variabel *Service Quality “Assurance”* (AS)

<b>Indikator</b>	<b>Nilai R Hitung</b>	<b>Nilai R Tabel</b>	<b>Keterangan</b>
AS1	0,642	0,2732	Valid
AS2	0,750	0,2732	Valid
AS3	0,657	0,2732	Valid
AS4	0,826	0,2732	Valid
AS5	0,528	0,2732	Valid

Berdasarkan hasil pengujian [Tabel 5.4](#) diketahui bahwa indikator penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel AS (*Service Quality “Assurance”*) adalah valid dikarenakan nilai r hitung > nilai r tabel.

**Tabel 5.5** Hasil uji validitas variabel *Service Quality “Emphaty”* (EM)

<b>Indikator</b>	<b>Nilai R Hitung</b>	<b>Nilai R Tabel</b>	<b>Keterangan</b>
EM1	0,495	0,2732	Valid
EM2	0,793	0,2732	Valid
EM3	0,676	0,2732	Valid
EM4	0,851	0,2732	Valid
EM5	0,398	0,2732	Valid

Berdasarkan hasil pengujian [Tabel 5.5](#) diketahui bahwa indikator penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel EM

(*Service Quality “Emphaty”*) adalah valid dikarenakan nilai r hitung > nilai r tabel.

**Tabel 5.6** Hasil uji validitas variabel *Customer Satisfaction (CS)*

<b>Indikator</b>	<b>Nilai R Hitung</b>	<b>Nilai R Tabel</b>	<b>Keterangan</b>
CS1	0,731	0,2732	Valid
CS2	0,675	0,2732	Valid
CS3	0,800	0,2732	Valid
CS4	0,440	0,2732	Valid

Berdasarkan hasil pengujian [Tabel 5.6](#) diketahui bahwa indikator penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel CS (*Customer Satisfaction*) adalah valid dikarenakan nilai r hitung > nilai r tabel.

**Tabel 5.7** Hasil uji validitas variabel *Customer Value (CV)*

<b>Indikator</b>	<b>Nilai R Hitung</b>	<b>Nilai R Tabel</b>	<b>Keterangan</b>
CV1	0,775	0,2732	Valid
CV2	0,527	0,2732	Valid
CV3	0,619	0,2732	Valid
CV4	0,651	0,2732	Valid
CV5	0,699	0,2732	Valid

Berdasarkan hasil pengujian [Tabel 5.7](#) diketahui bahwa indikator penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel CV (*Customer Value*) adalah valid dikarenakan nilai r hitung > nilai r tabel.

**Tabel 5.8** Hasil uji validitas variabel *CRM Quality “Trust” (TR)*

<b>Indikator</b>	<b>Nilai R Hitung</b>	<b>Nilai R Tabel</b>	<b>Keterangan</b>
TR1	0,594	0,2732	Valid
TR2	0,883	0,2732	Valid
TR3	0,744	0,2732	Valid
TR4	0,883	0,2732	Valid
TR5	0,579	0,2732	Valid

Berdasarkan hasil pengujian [Tabel 5.8](#) diketahui bahwa indikator penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel TR (*CRM Quality "Trust"*) adalah valid dikarenakan nilai r hitung > nilai r tabel.

**Tabel 5.9** Hasil uji validitas variabel *CRM Quality "Commitment"* (CM)

Indikator	Nilai R Hitung	Nilai R Tabel	Keterangan
CM1	0,731	0,2732	Valid
CM2	0,694	0,2732	Valid
CM3	0,812	0,2732	Valid
CM4	0,464	0,2732	Valid

Berdasarkan hasil pengujian [Tabel 5.9](#) diketahui bahwa indikator penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel CM (*CRM Quality "Commitment"*) adalah valid dikarenakan nilai r hitung > nilai r tabel.

**Tabel 5.10** Hasil uji validitas variabel *Customer Loyalty"* (CL)

Indikator	Nilai R Hitung	Nilai R Tabel	Keterangan
CL1	0,823	0,2732	Valid
CL2	0,739	0,2732	Valid
CL3	0,778	0,2732	Valid
CL4	0,397	0,2732	Valid

Berdasarkan hasil pengujian [Tabel 5.10](#) diketahui bahwa indikator penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel CL (*Customer Loyalty*) adalah valid dikarenakan nilai r hitung > nilai r tabel.

### 5.1.1.2 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner

Uji reliabilitas pada data hasil survei digunakan untuk mengidentifikasi apakah data yang digunakan reliabel atau tidak. Data yang digunakan untuk uji reliabilitas ini menggunakan 50 data responden secara acak sama seperti pada uji validitas. Uji reliabilitas merupakan pengujian yang digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur untuk mengukur hasil kuesioner yang merupakan indikator

dari variabel atau konstruk. Apabila reliabilitas data tinggi, maka menunjukkan bahwa indikator-indikator mempunyai keandalan dan konsistensi tinggi dalam mengukur konstruk latennya. Hasil dari uji reliabilitas dapat dilihat pada [Tabel 5.11](#).

**Tabel 5.11** Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner

<b>Cronbach's Alpha</b>	<b>N of Items</b>
0.845	54

Berdasarkan [Tabel 5.11](#) dapat diketahui hasil *Cronbach's Alpha* sebesar 0.879, maka dapat dinyatakan bahwa data pada uji reliabilitas ini *reliable*.

### 5.1.2 Hasil Uji Asumsi Klasik

Dalam model Structural Equation Modeling (SEM) dengan menggunakan Maximum Likelihood Estimation (MLE) mengasumsikan bahwa data harus berdistribusi normal. Tahapan ini dilakukan untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal dan tidak memiliki multikolinearitas. Uji Asumsi Klasik meliputi dua pengujian, yakni Uji Normalitas dan Uji Multikolinearitas.

#### 5.1.2.1 Hasil Uji Normalitas

1. Hasil Uji *Skewness* dan Kurtosis

Pengujian Normalitas yang mempunyai [Persamaan 2.63](#) dan [Persamaan 2.64](#) ini dilakukan untuk mengidentifikasi hasil distribusi data secara univariat. *Skewness* dilakukan untuk mengukur kelurusan data, sedangkan kurtosis dilakukan untuk mengetahui puncak distribusi data. Data terdistribusi normal apabila nilai *skewness*  $\pm 3$  dan nilai kurtosis  $\pm 8$ . Pengujian normalitas ini menggunakan data sebesar 211 data, dimana data tersebut adalah data yang telah dilakukan cleaning. Hasil dari uji normalitas ditampilkan pada [Tabel 5.12](#) sampai [Tabel 5.13](#).

**Tabel 5.12** Hasil Uji Normalitas Variabel *Goal-driven* (X1)

Indikator	Skewness		Kurtosis	
	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
TG1	0,309	0,168	-0,619	0,334
TG2	-0,062	0,168	-0,559	0,334
TG3	0,077	0,168	-0,707	0,334
TG4	0,098	0,168	-0,748	0,334
TG5	0,113	0,168	-0,471	0,334
RL1	0,153	0,168	-0,684	0,334
RL2	0,156	0,168	0,037	0,334
RL3	0,124	0,168	-0,710	0,334
RL4	0,276	0,168	-0,488	0,334
RL5	0,047	0,168	-0,524	0,334
RS1	0,387	0,168	-0,627	0,334
RS2	-0,126	0,168	-0,376	0,334
RS3	0,260	0,168	-0,540	0,334
RS4	0,168	0,168	-0,735	0,334
RS5	0,130	0,168	-0,474	0,334
AS1	0,047	0,168	-0,936	0,334
AS2	0,025	0,168	-0,758	0,334
AS3	0,103	0,168	-0,889	0,334
AS4	-0,092	0,168	-1,362	0,334
AS5	0,032	0,168	-0,853	0,334
EM1	0,351	0,168	-0,766	0,334
EM2	-0,155	0,168	-0,397	0,334
EM3	0,132	0,168	-0,461	0,334
EM4	0,293	0,168	-0,611	0,334
EM5	-0,036	0,168	-0,727	0,334
CS1	0,014	0,168	-0,935	0,334
CS2	-0,059	0,168	0,110	0,334
CS3	-0,088	0,168	-0,714	0,334
CS4	-0,094	0,168	-0,085	0,334
CV1	0,436	0,168	-0,636	0,334
CV2	0,004	0,168	-0,368	0,334
CV3	0,242	0,168	-0,593	0,334
CV4	0,104	0,168	-0,347	0,334
CV5	0,151	0,168	-0,598	0,334
TR1	-0,107	0,168	-0,471	0,334

TR2	-0,425	0,168	-0,228	0,334
TR3	0,139	0,168	-0,555	0,334
TR4	-0,049	0,168	-0,685	0,334
TR5	-0,010	0,168	-0,545	0,334
CM1	-0,020	0,168	-0,641	0,334
CM2	-0,004	0,168	0,010	0,334
CM3	-0,036	0,168	-0,622	0,334
CM4	-0,003	0,168	-0,030	0,334
CL1	-0,170	0,168	-0,815	0,334
CL2	-0,465	0,168	-0,248	0,334
CL3	-0,052	0,168	-1,011	0,334
CL4	-0,302	0,168	-0,246	0,334

Dalam tahapan uji normalitas ini, suatu variabel dapat dikatakan berdistribusi normal apabila memiliki nilai z skewness sebesar  $\leq \pm 3$  dan nilai z kurtosis sebesar  $\leq \pm 8$ . 71 Berikut merupakan hasil perhitung z skewness dan z kurtosis dari penelitian Tugas Akhir ini pada  $\pm 8$ .

**Tabel 5.13** Hasil Uji Normalitas Variabel *Goal-free* (X2)

<b>Indikator</b>	<b>Z-Skewness</b>	<b>Z-Kurtosis</b>	<b>Keterangan</b>
TG1	1,840	-1,853	Tidak Normal
TG2	-0,370	-1,672	Tidak Normal
TG3	0,461	-2,115	Tidak Normal
TG4	0,583	-2,238	Tidak Normal
TG5	0,673	-1,408	Tidak Normal
RL1	0,909	-2,046	Tidak Normal
RL2	0,930	0,111	Tidak Normal
RL3	0,739	-2,126	Tidak Normal
RL4	1,642	-1,460	Tidak Normal
RL5	0,283	-1,569	Tidak Normal
RS1	2,307	-1,876	Normal
RS2	-0,751	-1,126	Tidak Normal
RS3	1,550	-1,618	Tidak Normal
RS4	1,004	-2,201	Tidak Normal
RS5	0,776	-1,418	Tidak Normal
AS1	0,279	-2,802	Tidak Normal

AS2	0,151	-2,268	Tidak Normal
AS3	0,615	-2,661	Tidak Normal
AS4	-0,551	-4,077	Tidak Normal
AS5	0,191	-2,554	Tidak Normal
EM1	2,090	-2,291	Normal
EM2	-0,925	-1,188	Tidak Normal
EM3	0,786	-1,381	Tidak Normal
EM4	1,743	-1,829	Tidak Normal
EM5	-0,212	-2,176	Tidak Normal
CS1	0,084	-2,799	Tidak Normal
CS2	-0,353	0,330	Tidak Normal
CS3	-0,523	-2,136	Tidak Normal
CS4	-0,560	-0,254	Tidak Normal
CV1	2,598	-1,905	Normal
CV2	0,025	-1,102	Tidak Normal
CV3	1,444	-1,774	Tidak Normal
CV4	0,620	-1,040	Tidak Normal
CV5	0,903	-1,788	Tidak Normal
TR1	-0,640	-1,410	Normal
TR2	-2,530	-0,684	Normal
TR3	0,827	-1,661	Tidak Normal
TR4	-0,293	-2,050	Tidak Normal
TR5	-0,059	-1,630	Tidak Normal
CM1	-0,118	-1,919	Tidak Normal
CM2	-0,023	0,029	Tidak Normal
CM3	-0,214	-1,861	Tidak Normal
CM4	-0,020	-0,089	Tidak Normal
CL1	-1,011	-2,440	Tidak Normal
CL2	-2,773	-0,741	Normal
CL3	-0,310	-3,024	Tidak Normal
CL4	-1,799	-0,738	Tidak Normal

## 2. Hasil Uji Q-Q Plot

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah persebaran data terdistribusi normal. Hasil pengujian normalitas multivariat dengan Q-Q plot dapat dilihat pada [Lampiran I](#).

Berdasarkan hasil perhitungan Z-Skewness dan Z-Kurtosis yang terdapat pada [Tabel 5.13](#), dapat diketahui bahwa terdapat 41 indikator yang masih tidak normal dan berdasarkan hasil dari Q-Q plot, terdapat indikator dengan garis yang jauh dari garis diagonal, sehingga dapat dikatakan tidak normal.

### 5.1.2.2 Hasil Uji Multikolinearitas

Pengujian berdasarkan [Persamaan 2.65](#) ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada korelasi antar variabel independen dalam suatu model. Model yang baik tidak mengalami korelasi antar variabel independen, dimana ditunjukkan dari nilai determinan matriks kovarians yang sangat kecil. Pengujian ini dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Model yang tidak berkorelasi antar variabel mempunyai nilai *tolerance*  $\geq 0.01$  atau nilai VIF  $\leq 10$ .

**Tabel 5.14** Hasil Uji Multikolinearitas

<b>Indikator Variabel</b>	<b><i>Collinearity Statistics Tolerance</i></b>	<b>VIF</b>	<b>Berdasarkan <i>Tolerance</i></b>	<b>Berdasarkan VIF</b>
TG	0,598	1,673	Tidak	Tidak
RL	0,963	1,038	Tidak	Tidak
RS	0,584	1,714	Tidak	Tidak
AS	0,838	1,194	Tidak	Tidak
EM	0,613	1,630	Tidak	Tidak
CS	0,190	5,251	Tidak	Tidak
CV	0,990	1,010	Tidak	Tidak
TR	0,581	1,722	Tidak	Tidak
CM	0,189	5,294	Tidak	Tidak
CL	0,598	1,673	Tidak	Tidak

Berdasarkan Tabel 5.14, tampak bahwa tidak ada multikolinearitas pada seluruh indikator dari variabel model karena semua nilai *tolerance* lebih dari 0.01 dan nilai VIF tidak ada yang mencapai 10.

### 5.1.3 Hasil Uji Confirmatory Factor Analysis

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur dalam bentuk memodelkan variabel laten dan variabel teramati, dimana terbagi atas tahap uji validitas instrumen dan uji reliabilitas instrumen.

#### 5.1.3.1 Hasil Uji Validitas Instrumen

Pengujian ini dilakukan supaya mengetahui nilai *loading factor* dari indikator-indikator. Suatu indikator dapat dikatakan signifikan apabila *loading factor*  $\geq 0.5$ . Berikut hasil uji validitas instrumen dari masing-masing indikator yang diuji.

**Tabel 5.15** Hasil Uji Validitas Instrumen *Tangible*

Indikator	<i>Loading Factor</i>	Nilai Minimum	Keterangan
TG1	0,421	0,5	Tidak Valid
TG2	0,788	0,5	Valid
TG3	0,546	0,5	Valid
TG4	0,728	0,5	Valid
TG5	0,48	0,5	Tidak Valid

Berdasarkan Tabel 5.15, dapat disimpulkan bahwa indikator pada *Tangible* yang valid adalah TG2, TG3 dan TG4. Sehingga untuk tahap pengujian selanjutnya semua indikator yang dapat diuji yaitu indikator TG2, TG3 dan TG4.

**Tabel 5.16** Hasil Uji Validitas Instrumen *Reability*

Indikator	<i>Loading Factor</i>	Nilai Minimum	Keterangan
RL1	0,652	0,5	Valid
RL2	0,34	0,5	Tidak Valid
RL3	0,52	0,5	Valid
RL4	0,737	0,5	Valid

RL5	0,141	0,5	Tidak Valid
-----	-------	-----	-------------

Berdasarkan [Tabel 5.16](#), dapat disimpulkan bahwa indikator pada *Reability* yang valid adalah RL1, RL3 dan RL4. Sehingga untuk tahap pengujian selanjutnya semua indikator yang dapat diuji yaitu indikator RL1, RL3 dan RL4.

**Tabel 5.17** Hasil Uji Validitas Instrumen *Responsiveness*

Indikator	Loading Factor	Nilai Minimum	Keterangan
RS1	0,428	0,5	Tidak Valid
RS2	0,753	0,5	Valid
RS3	0,483	0,5	Tidak Valid
RS4	0,682	0,5	Valid
RS5	0,345	0,5	Tidak Valid

Berdasarkan [Tabel 5.17](#), dapat disimpulkan bahwa indikator pada *Responsiveness* yang valid adalah RS2 dan RS4. Sehingga untuk tahap pengujian selanjutnya semua indikator yang dapat diuji yaitu indikator RS2 dan RS4.

**Tabel 5.18** Hasil Uji Validitas Instrumen *Assurance*

Indikator	Loading Factor	Nilai Minimum	Keterangan
AS1	0,413	0,5	Tidak Valid
AS2	0,52	0,5	Valid
AS3	0,415	0,5	Tidak Valid
AS4	0,837	0,5	Valid
AS5	0,548	0,5	Valid

Berdasarkan [Tabel 5.18](#), dapat disimpulkan bahwa indikator pada *Assurance* yang valid adalah AS2, AS4 dan AS5. Sehingga untuk tahap pengujian selanjutnya semua indikator yang dapat diuji yaitu indikator AS2, AS4 dan AS5.

**Tabel 5.19** Hasil Uji Validitas Instrumen *Empathy*

<b>Indikator</b>	<b>Loading Factor</b>	<b>Nilai Minimum</b>	<b>Keterangan</b>
EM1	0,278	0,5	Tidak Valid
EM2	0,787	0,5	Valid
EM3	0,387	0,5	Tidak Valid
EM4	0,56	0,5	Valid
EM5	0,513	0,5	Valid

Berdasarkan [Tabel 5.19](#), dapat disimpulkan bahwa indikator pada *Emphaty* yang valid adalah EM1, EM2, EM4 dan EM5. Sehingga untuk tahap pengujian selanjutnya semua indikator yang dapat diuji yaitu indikator EM1, EM2, EM4 dan EM5.

**Tabel 5.20** Hasil Uji Validitas Instrumen *Customer Satisfaction*

<b>Indikator</b>	<b>Loading Factor</b>	<b>Nilai Minimum</b>	<b>Keterangan</b>
CS1	0,545	0,5	Valid
CS2	0,213	0,5	Tidak Valid
CS3	0,981	0,5	Valid
CS4	0,056	0,5	Tidak Valid

Berdasarkan [Tabel 5.20](#), dapat disimpulkan bahwa indikator pada *Customer Satisfaction* yang valid adalah CS1, CS3 dan CS4. Sehingga untuk tahap pengujian selanjutnya semua indikator yang dapat diuji yaitu indikator CS1, CS3 dan CS4.

**Tabel 5.21** Hasil Uji Validitas Instrumen *Customer Value*

<b>Indikator</b>	<b>Loading Factor</b>	<b>Nilai Minimum</b>	<b>Keterangan</b>
CV1	0,592	0,5	Valid
CV2	0,696	0,5	Valid
CV3	0,379	0,5	Tidak Valid
CV4	0,782	0,5	Valid
CV5	0,399	0,5	Tidak Valid

Berdasarkan [Tabel 5.21](#), dapat disimpulkan bahwa indikator pada *Customer Value* yang valid adalah CV1, CV2 dan CV4.

Sehingga untuk tahap pengujian selanjutnya semua indikator yang dapat diuji yaitu indikator CV1, CV2 dan CV4.

**Tabel 5.22** Hasil Uji Validitas Instrumen *Trust*

<b>Indikator</b>	<b>Loading Factor</b>	<b>Nilai Minimum</b>	<b>Keterangan</b>
TR1	0,329	0,5	Tidak Valid
TR2	0,663	0,5	Valid
TR3	0,492	0,5	Tidak Valid
TR4	0,717	0,5	Valid
TR5	0,588	0,5	Valid

Berdasarkan [Tabel 5.22](#), dapat disimpulkan bahwa indikator pada *Trust* yang valid adalah TR2, TR4 dan TR5. Sehingga untuk tahap pengujian selanjutnya semua indikator yang dapat diuji yaitu indikator TR2, TR4 dan TR5.

**Tabel 5.23** Hasil Uji Validitas Instrumen *Commitment*

<b>Indikator</b>	<b>Loading Factor</b>	<b>Nilai Minimum</b>	<b>Keterangan</b>
CM1	0,552	0,5	Valid
CM2	0,168	0,5	Tidak Valid
CM3	0,763	0,5	Valid
CM4	0,049	0,5	Tidak Valid

Berdasarkan [Tabel 5.23](#), dapat disimpulkan bahwa indikator pada *Customer Satisfaction* yang valid adalah CS1, CS3 dan CS4. Sehingga untuk tahap pengujian selanjutnya semua indikator yang dapat diuji yaitu indikator CS1, CS3 dan CS4.

**Tabel 5.24** Hasil Uji Validitas Instrumen *Customer Loyalty*

<b>Indikator</b>	<b>Loading Factor</b>	<b>Nilai Minimum</b>	<b>Keterangan</b>
CL1	0,926	0,5	Valid
CL2	0,205	0,5	Tidak Valid
CL3	0,685	0,5	Valid
CL4	0,01	0,5	Tidak Valid

Berdasarkan [Tabel 5.24](#), dapat disimpulkan bahwa indikator pada *Customer Satisfaction* yang valid adalah CS1, CS3 dan CS4. Sehingga untuk tahap pengujian selanjutnya semua indikator yang dapat diuji yaitu indikator CS1, CS3 dan CS4.

**Tabel 5.25** Hasil Uji Validitas Instrumen

<b>Indikator</b>	<b>Loading Factor</b>	<b>Nilai Minimum</b>	<b>Keterangan</b>
TG2	0,788	0,5	Valid
TG3	0,546	0,5	Valid
TG4	0,728	0,5	Valid
RL1	0,652	0,5	Valid
RL3	0,52	0,5	Valid
RL4	0,737	0,5	Valid
RS2	0,753	0,5	Valid
RS4	0,682	0,5	Valid
AS2	0,52	0,5	Valid
AS4	0,721	0,5	Valid
AS5	0,548	0,5	Valid
EM2	0,787	0,5	Valid
EM4	0,56	0,5	Valid
EM5	0,513	0,5	Valid
CS1	0,545	0,5	Valid
CS3	0,981	0,5	Valid
CV1	0,592	0,5	Valid
CV2	0,696	0,5	Valid
CV4	0,782	0,5	Valid
TR2	0,663	0,5	Valid
TR4	0,717	0,5	Valid
TR5	0,588	0,5	Valid
CM1	0,552	0,5	Valid
CM3	0,763	0,5	Valid
CL1	0,926	0,5	Valid
CL3	0,685	0,5	Valid

Berdasarkan [Tabel 5.25](#), dapat disimpulkan bahwa semua indikator pada setiap variabel yang telah memenuhi nilai standardized

loading factor  $\geq 0.5$  akan dilakukan uji ke tahap berikutnya yaitu uji reliabilitas instrumen.

### 5.1.3.2 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui nilai *Construct Reliability* (CR) dan *Variance Extracted* (VE) dari nilai *standardized loading factors* dan *measurement error* dengan rumus berdasarkan [Persamaan 2.68](#) dan [Persamaan 2.69](#) yang akan ditunjukkan pada [Tabel 5.26](#) dan [Tabel 5.27](#). Indikator dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila nilai  $CR \geq 0.7$ , namun apabila  $0.6 \leq CR \leq 0.7$  maka indikator masih dapat diterima karena *marginal* reliabel atau teruji. Indikator dikatakan memiliki kesamaan dengan variabel laten apabila nilai  $VE \geq 0.4$ .

**Tabel 5. 26** Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Variabel	Indikator	SLF	Measurement Error	CR	VE	Ket
TG	TG2	0,788	0,343	0,760	0,483	Reliabel
	TG3	0,546	0,551			
	TG4	0,728	0,45			
RL	RL1	0,652	0,435	0,734	0,413	Reliabel
	RL3	0,52	0,555			
	RL4	0,737	0,328			
RS	RS2	0,753	0,375	0,692	0,516	Reliabel
	RS4	0,682	0,543			
AS	AS2	0,52	0,482	0,728	0,596	Reliabel
	AS4	0,721	0,21			
	AS5	0,548	0,505			
EM	EM2	0,787	0,312	0,706	0,466	Reliabel
	EM4	0,56	0,637			
	EM5	0,513	0,49			
CS	CS1	0,545	0,397	0,847	0,630	Reliabel
	CS3	0,981	0,024			
CV	CV1	0,592	0,545	0,771	0,482	Reliabel
	CV2	0,696	0,422			
	CV4	0,782	0,307			
TR	TR2	0,663	0,482	0,719	0,433	Reliabel

	TR4	0,717	0,472			
	TR5	0,588	0,561			
CM	CM1	0,552	0,422	0,708	0,443	Reliabel
	CM3	0,763	0,29			
CL	CL1	0,926	0,088	0,866	0,663	Reliabel
	CL3	0,685	0,315			

Berdasarkan [Tabel 5.26](#), dapat terlihat bahwa variabel yang diuji memenuhi nilai dari *Construct Reliability* (CR) dan *Variance Extracted* (VE) yang ditetapkan sehingga seluruh variabel yang diuji dapat digunakan untuk melanjutkan proses pengujian model.

#### 5.1.4. Hasil Uji Kesesuaian Model

Tahap pengujian kesesuaian model dilakukan untuk mengetahui seberapa sesuai model SEM yang diimplementasikan antara model dengan data melalui tingkat validitas *good-of-fit* yang dapat diterima oleh model karena menunjukkan seberapa baik model yang diimplementasikan mencerminkan variabel teramati atau indikator. Pada tahap ini terdapat beberapa ukuran kesesuaian atau *Goodness of Fit* dimana mencakup pengujian CMIN/DF pada [Persamaan 2.70](#), *Goodness of Fit Index* (GFI) pada [Persamaan 2.71](#), *Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI) pada [Persamaan 2.72](#) dan [2.73](#), *Normal Fit Index* (NFI) pada [Persamaan 2.74](#), *Tucker Lewis Index* (TLI) atau *Non-Normed Fit Index* (NNFI) pada [Persamaan 2.75](#), *Comparative Fit Index* (CFI) pada [Persamaan 2.76](#), dan *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) pada [Persamaan 2.77](#).

Pada tahap ini terdapat dua tingkat pengujian, dimana hal ini mengacu pada *paper* oleh (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016) yang digunakan. Pada [Tabel 2.25](#) merupakan hasil uji kesesuaian model penelitian tingkat pertama berdasarkan kriteria ukuran kesesuaian. Dapat terlihat bahwa semua hasil belum memenuhi uji kesesuaian model.

**Tabel 5.27** Hasil Uji Kesesuaian Model

Indeks Uji Kesesuaian	Hasil	Nilai Cut Off	Keterangan
-----------------------	-------	---------------	------------

CMIN/df	2.41	<i>Good fit</i> ( $\leq 2$ )	<i>Not fit</i>
GFI	0.801	<i>Good fit</i> ( $\geq 0,90$ ), <i>marginal fit</i> ( $0,8 \leq \text{hasil} \leq 0,9$ )	<i>Marginal fit</i>
AGFI	0.757	<i>Good fit</i> ( $\geq 0,90$ ), <i>marginal fit</i> ( $0,8 \leq \text{hasil} \leq 0,9$ )	<i>Poor fit</i>
NFI	0.688	<i>Good fit</i> ( $\geq 0,90$ ), <i>marginal fit</i> ( $0,8 \leq \text{hasil} \leq 0,9$ )	<i>Poor fit</i>
CFI	0.780	<i>Good fit</i> ( $\geq 0,90$ ), <i>marginal fit</i> ( $0,8 \leq \text{hasil} \leq 0,9$ )	<i>Poor fit</i>
TLI/NNFI	0.751	<i>Good fit</i> ( $\geq 0,90$ ), <i>marginal fit</i> ( $0,8 \leq \text{hasil} \leq 0,9$ )	<i>Poor fit</i>
RMSEA	0.082	<i>Good fit</i> ( $< 0,08$ )	<i>Poor fit</i>

#### 5.1.4.1 Hasil Modifikasi Indeks

Berdasarkan hasil uji kesesuaian model pada [Tabel 5.27](#) diatas menunjukkan hasil pengolahan uji kesesuaian model memiliki nilai *cut off* yang belum memenuhi *good fit*, yaitu pada semua uji kesesuaian. Berdasarkan hasil tersebut pada tahapan selanjutnya akan dilakukan *modification indices* untuk menghubungkan *error variance* dan meningkatkan *good fit index*. Pada tahap ini modifikasi indeks dilakukan sebanyak 1 kali iterasi. Dibawah ini merupakan hasil dari iterasi yang dilakukan pada tahap *modification indices*.

##### 1. Iterasi 0 (Hasil Awal)

[Tabel 5.28](#) berikut merupakan hasil iterasi 0 pada tahapan *modification indices*.

**Tabel 5.28** Hasil Saran *Modification Indices* Iterasi Ke-0

Indikator			Pengurangan di Chi-Square	Estimasi Baru
CS3	-	CM3	70,161	0,468
TR	-	RS	62,677	0,727
TR	-	SQ	62,005	0,749

TR	-	TG	57,153	0,586
CM3	-	CS3	56,312	0,448
TR	-	EM	50,344	0,855
TR2	-	EM	34,894	0,793
TR2	-	RS	34,292	0,599
TR2	-	EM2	34,08	0,352
TR2	-	SQ	34,046	0,618
TR2	-	TG	28,385	0,46
TR2	-	RS2	27,5	0,307
CV1	-	CV5	27,454	0,33
EM4	-	TR4	25,639	0,312
EM4	-	RS4	25,464	0,305
RS4	-	TR4	25,071	0,302
CV5	-	CV1	20,346	0,284
TR4	-	RS4	19,436	0,246
TR2	-	TG2	18,477	0,247
TR5	-	EM5	18,206	0,295
TR4	-	EM4	18,007	0,248
RS4	-	EM4	17,864	0,26
EM4	-	TR	17,421	0,495
EM4	-	AS4	16,701	0,297
RS4	-	TR	14,982	0,448
EM2	-	RS4	12,931	-0,158
EM4	-	AS	12,921	0,511
TR2	-	TG3	11,952	0,213
EM4	-	TG4	11,255	0,209
CV1	-	TR2	10,991	-0,198
TR2	-	TG4	10,827	0,184
CV4	-	TR2	10,795	0,166

TR	-	AS	10,541	0,371
AS4	-	EM4	10,529	0,161
EM5	-	TR5	10,339	0,17
EM	-	TR	9,922	0,151
CV4	-	CV5	9,453	-0,164
RL1	-	TR2	8,67	0,158
TG4	-	EM4	8,597	0,16
CV1	-	AS4	8,553	-0,193
RS2	-	EM4	8,418	-0,14
EM2	-	TR2	8,315	0,138
TR2	-	RS4	8,198	0,155
EM4	-	TG3	8,069	0,195
AS4	-	CV1	8,066	-0,148
RS4	-	AS4	7,902	0,199
AS4	-	TR4	7,843	0,136
CV4	-	TR4	7,47	0,13
CS1	-	CM3	7,425	-0,071
CV4	-	TR	7,403	0,249
TR2	-	RL1	7,297	0,169
TR4	-	TG4	7,265	0,155
TG	-	TR	7,173	0,227
RL1	-	EM5	7,086	0,162
RS4	-	AS	6,939	0,365
EM4	-	AS5	6,902	0,188
CV1	-	TR	5,982	-0,264
TG4	-	RS4	5,943	0,128
CV5	-	TR2	5,939	-0,152
TG2	-	TR5	5,932	0,128
AS5	-	TG4	5,868	-0,127

CV2	-	CS	5,79	-0,237
AS4	-	TR	5,6	0,22
CV2	-	CM1	5,579	-0,153
EM4	-	TG	5,427	0,224
AS2	-	RS2	5,404	0,125
TR2	-	CV1	5,326	-0,138
RS4	-	TG4	5,299	0,14
TR4	-	AS4	5,242	0,154
TR2	-	EM4	5,209	0,129
RS4	-	AS5	5,196	0,159
CV4	-	RS4	5,167	0,106
RS2	-	TR4	5,12	-0,106
CV5	-	TR	4,996	-0,251
EM2	-	AS5	4,913	-0,116
EM4	-	TR2	4,901	0,145
CV2	-	CS3	4,758	-0,13
CV2	-	CL	4,686	-0,18
RL4	-	EM5	4,683	-0,135
AS4	-	CS1	4,542	-0,126
AS5	-	CV1	4,456	0,118
TR2	-	EM5	4,417	0,141
AS4	-	CM1	4,37	-0,128
TR5	-	RS2	4,349	0,126
RS4	-	EM2	4,131	-0,133
AS4	-	TG4	4,112	0,099
CV2	-	CL1	4,094	-0,13
CV1	-	EM4	4,032	-0,115
TG2	-	TR	4,023	0,19
CV5	-	CL1	4,016	0,147

AS5	-	EM2	4,004	-0,113
-----	---	-----	-------	--------

Berdasarkan hasil penambahan indikator yang terdapat pada [Tabel 5.28](#), dilakukan *modification indices* melalui indikator penambahan indikator yang terdapat pada tabel, yaitu pada CS3 – CM3, TR – RS, TR – SQ, TR – TG, CM3 – CS3, TR – EM yang memiliki nilai pengurangan pada *chi-square (Decrease in Chi-Square)* tinggi diantara jalur indikator lain.

2. Iterasi 1 (Hasil Awal)

[Tabel 5.29](#) berikut merupakan hasil iterasi 1 pada tahapan *modification indices*.

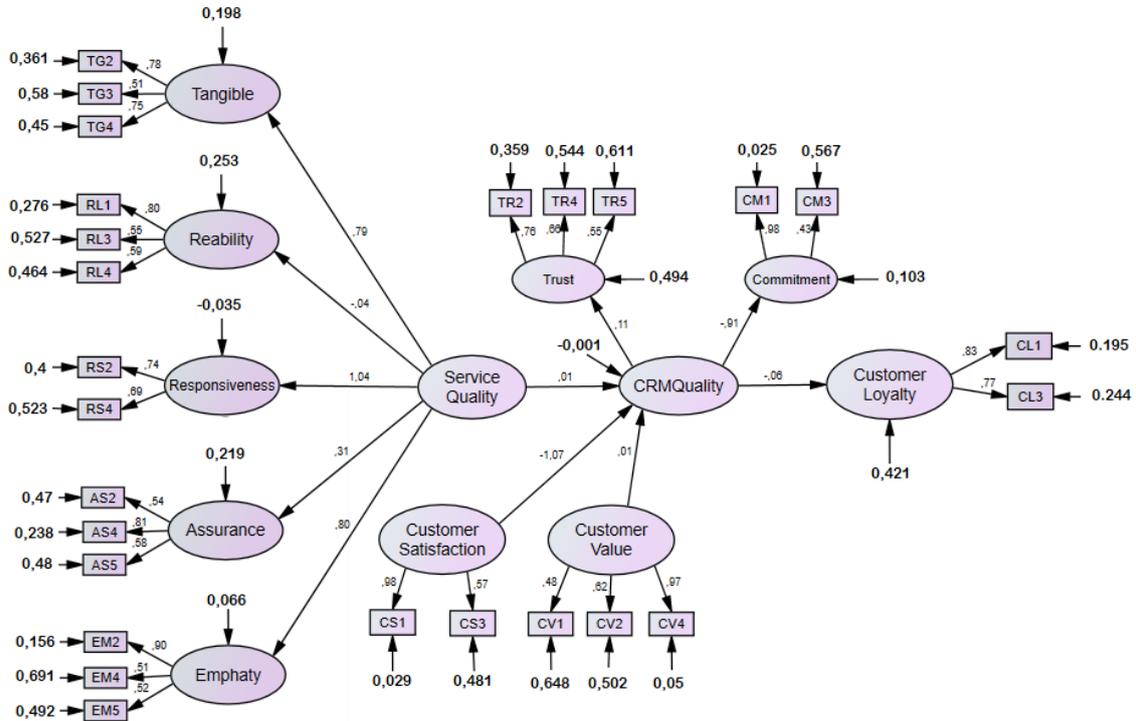
*Modification indices* tersebut menjadikan nilai CMIN/df merupakan *good fit*, CFI merupakan *marginal fit*, TLI/NNFI merupakan *good fit*, dan RMSEA merupakan *good fit* seperti pada [Tabel 5.29](#).

**Tabel 5.29** Hasil Uji Kesesuaian Model

Indeks Uji Kesesuaian	Hasil	Nilai Cut Off	Keterangan
CMIN/df	1.31	<i>Good fit</i> ( $\leq 2$ )	<i>Good fit</i>
GFI	0.877	<i>Good fit</i> ( $\geq 0,90$ ), <i>marginal fit</i> ( $0,8 \leq \text{hasil} \leq 0,9$ )	<i>Marginal fit</i>
AGFI	0.845	<i>Good fit</i> ( $\geq 0,90$ ), <i>marginal fit</i> ( $0,8 \leq \text{hasil} \leq 0,9$ )	<i>Marginal fit</i>
NFI	0.830	<i>Good fit</i> ( $\geq 0,90$ ), <i>marginal fit</i> ( $0,8 \leq \text{hasil} \leq 0,9$ )	<i>Marginal fit</i>
CFI	0.952	<i>Good fit</i> ( $\geq 0,90$ ), <i>marginal fit</i> ( $0,8 \leq \text{hasil} \leq 0,9$ )	<i>Good fit</i>
TLI/NNFI	0.944	<i>Good fit</i> ( $\geq 0,90$ ), <i>marginal fit</i> ( $0,8 \leq \text{hasil} \leq 0,9$ )	<i>Good fit</i>
RMSEA	0.039	<i>Good fit</i> ( $< 0,08$ )	<i>Good fit</i>

Berdasarkan [Tabel 5.29](#), dapat diketahui bahwa seluruh indeks dari uji kesesuaian model telah terpenuhi dan

dapat dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu analisis model terhadap hipotesis.



Gambar 5.1 Hasil Uji Kesesuaian Model Dengan Nilai (Model Final)

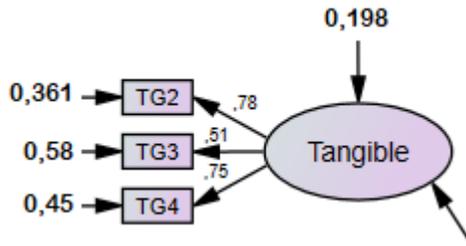
### 5.1.1.6.1 Hasil Model Pengukuran

Bagian ini menjelaskan analisis dari hasil utama pengujian menggunakan metode SEM yang telah dilakukan. Hal tersebut meliputi *measurement model* (model pengukuran), *structural model* (model struktural), dan perbandingan dengan penelitian sebelumnya.

SEM menyediakan *measurement model* yang mampu mengukur hubungan (korespondensi) antara variabel yang diukur (indikator) dengan variabel laten (konstruk) (Joseph F Hair, et al., 2010). *Measurement model* menjadikan peneliti dapat menggunakan beberapa indikator untuk satu variabel independen atau dependen. Berikut hasil *measurement model* yang telah diolah menggunakan AMOS pada masing-masing variabel.

#### 1. Variabel *Tangible*

Berikut Gambar 5.2 merupakan hasil model pengukuran dari masing-masing indikator pada variabel *Tangible*.



**Gambar 5.2** Hasil Model Pengukuran Variabel *Tangible*

Persamaan matematika dari masing-masing indikator pada variabel *Tangible* sesuai dengan [Persamaan 5.1](#) sampai [Persamaan 5.3](#) sebagai berikut.

$$TG2 = 0,78 * Tangible + 0,361 \quad (5.1)$$

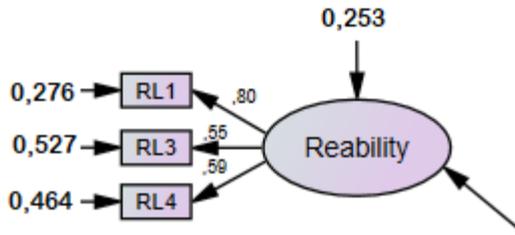
$$TG3 = 0,51 * Tangible + 0,58 \quad (5.2)$$

$$TG4 = 0,75 * Tangible + 0,45 \quad (5.3)$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui bahwa :

- a. Indikator TG2 memberikan pengaruh sebesar 0,78 dengan error sebesar 0,361.
  - b. Indikator TG3 memberikan pengaruh sebesar 0,51 dengan error sebesar 0,58.
  - c. Indikator TG4 memberikan pengaruh sebesar 0,75 dengan error sebesar 0,45.
2. Variabel *Reability*

Berikut [Gambar 5.3](#) merupakan hasil model pengukuran dari masing-masing indikator pada variabel *Reability*.



**Gambar 5.3** Hasil Model Pengukuran Variabel *Reability*

Persamaan matematika dari masing-masing indikator pada variabel *Reability* sesuai dengan [Persamaan 5.4](#) sampai [Persamaan 5.6](#) sebagai berikut.

$$RL1 = 0,80 * Reability + 0,276 \quad (5.4)$$

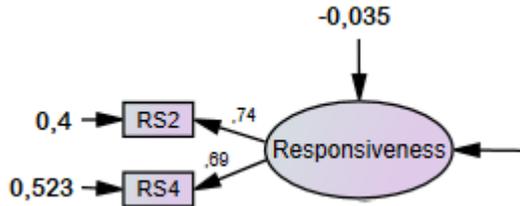
$$RL3 = 0,55 * Reability + 0,527 \quad (5.5)$$

$$RL4 = 0,59 * Reability + 0,464 \quad (5.6)$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui bahwa :

- a. Indikator RL2 memberikan pengaruh sebesar 0,80 dengan error sebesar 0,276.
- b. Indikator RL3 memberikan pengaruh sebesar 0,55 dengan error sebesar 0,527.

- c. Indikator RL4 memberikan pengaruh sebesar 0,59 dengan error sebesar 0,464.
3. Variabel *Responsiveness*  
Berikut [Gambar 5.4](#) merupakan hasil model pengukuran dari masing-masing indikator pada variabel *Responsiveness*.



**Gambar 5.4** Hasil Model Pengukuran Variabel *Responsiveness*

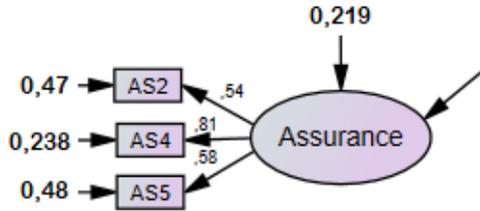
Persamaan matematika dari masing-masing indikator pada variabel *Responsiveness* sesuai dengan [Persamaan 5.7](#) sampai [Persamaan 5.8](#) sebagai berikut.

$$RS2 = 0,74 * Responsiveness + 0,4 \quad (5.7)$$

$$RS4 = 0,69 * Responsiveness + 0,523 \quad (5.8)$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui bahwa :

- a. Indikator RS2 memberikan pengaruh sebesar 0,74 dengan error sebesar 0,4.
  - b. Indikator RS4 memberikan pengaruh sebesar 0,69 dengan error sebesar 0,523.
4. Variabel *Assurance*  
Berikut [Gambar 5.5](#) merupakan hasil model pengukuran dari masing-masing indikator pada variabel *Assurance* pada pengujian tingkat pertama.



**Gambar 5.5** Hasil Model Pengukuran Variabel Assurance

Persamaan matematika dari masing-masing indikator pada variabel *Assurance* sesuai dengan [Persamaan 5.9](#) sampai [Persamaan 5.11](#) sebagai berikut.

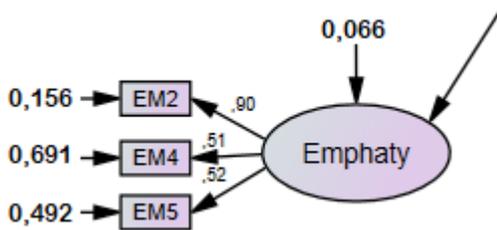
$$AS2 = 0,54 * Assurance + 0,47 \quad (5.9)$$

$$AS4 = 0,81 * Assurance + 0,238 \quad (5.10)$$

$$AS5 = 0,58 * Assurance + 0,48 \quad (5.11)$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui bahwa :

- a. Indikator AS2 memberikan pengaruh sebesar 0,54 dengan error sebesar 0,47.
  - b. Indikator AS4 memberikan pengaruh sebesar 0,81 dengan error sebesar 0,238.
  - c. Indikator AS5 memberikan pengaruh sebesar 0,58 dengan error sebesar 0,48.
5. Variabel *Emphaty*  
Berikut [Gambar 5.6](#) merupakan hasil model pengukuran dari masing-masing indikator pada variabel *Emphaty* pada pengujian tingkat pertama.



**Gambar 5.6** Hasil Model Pengukuran Variabel *Empathy*

Persamaan matematika dari masing-masing indikator pada variabel *Empathy* sesuai dengan [Persamaan 5.12](#) sampai [Persamaan 5.14](#) sebagai berikut.

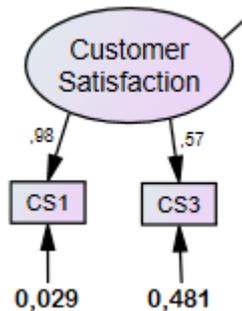
$$EM2 = 0,90 * Empathy + 0,156 \quad (5.12)$$

$$EM4 = 0,51 * Empathy + 0,691 \quad (5.13)$$

$$EM5 = 0,52 * Empathy + 0,492 \quad (5.14)$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui bahwa :

- a. Indikator EM2 memberikan pengaruh sebesar 0,90 dengan error sebesar 0,156.
  - b. Indikator EM4 memberikan pengaruh sebesar 0,51 dengan error sebesar 0,691.
  - c. Indikator EM5 memberikan pengaruh sebesar 0,52 dengan error sebesar 0,492.
6. Variabel *Customer Satisfaction*  
Berikut [Gambar 5.7](#) merupakan hasil model pengukuran dari masing-masing indikator pada variabel *Customer Satisfaction* pada pengujian tingkat pertama.



**Gambar 5.7** Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty

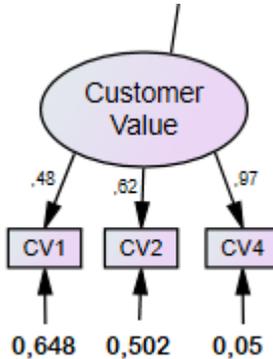
Persamaan matematika dari masing-masing indikator pada variabel *Customer Satisfaction* sesuai dengan [Persamaan 5.15](#) sampai [Persamaan 5.16](#) sebagai berikut.

$$CS1 = 0,98 * Customer\ Satisfaction + 0,029 \quad (5.15)$$

$$CS3 = 0,57 * Customer\ Satisfaction + 0,481 \quad (5.16)$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui bahwa :

- a. Indikator CS1 memberikan pengaruh sebesar 0,98 dengan error sebesar 0,029.
  - b. Indikator CS3 memberikan pengaruh sebesar 0,57 dengan error sebesar 0,481.
7. Variabel *Customer Value*  
 Berikut [Gambar 5.8](#) merupakan hasil model pengukuran dari masing-masing indikator pada variabel *Customer Value* pada pengujian tingkat pertama.



**Gambar 5.8** Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty

Persamaan matematika dari masing-masing indikator pada variabel *Customer Value* sesuai dengan [Persamaan 5.17](#) sampai [Persamaan 5.19](#) sebagai berikut.

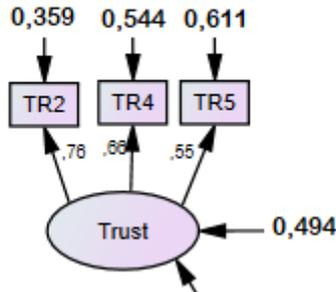
$$CV1 = 0,48 * Customer Value + 0,648 \quad (5.17)$$

$$CV2 = 0,62 * Customer Value + 0,502 \quad (5.18)$$

$$CV4 = 0,97 * Customer Value + 0,05 \quad (5.19)$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui bahwa :

- a. Indikator CV1 memberikan pengaruh sebesar 0,48 dengan error sebesar 0,648.
  - b. Indikator CV2 memberikan pengaruh sebesar 0,62 dengan error sebesar 0,502.
  - c. Indikator CV4 memberikan pengaruh sebesar 0,97 dengan error sebesar 0,05.
8. Variabel *Trust*  
 Berikut [Gambar 5.9](#) merupakan hasil model pengukuran dari masing-masing indikator pada variabel *Trust* pada pengujian tingkat pertama.



**Gambar 5.9** Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty

Persamaan matematika dari masing-masing indikator pada variabel *Trust* sesuai dengan [Persamaan 5.20](#) sampai [Persamaan 5.22](#) sebagai berikut.

$$TR2 = 0,90 * Trust + 0.156 \quad (5.20)$$

$$TR4 = 0,51 * Trust + 0.691 \quad (5.21)$$

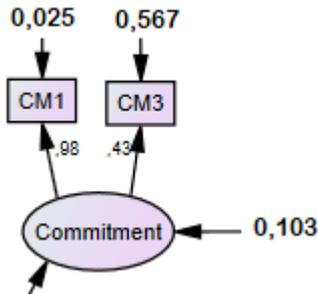
$$TR5 = 0,52 * Trust + 0.492 \quad (5.22)$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui bahwa :

- a. Indikator TR2 memberikan pengaruh sebesar 0,54 dengan error sebesar 0,47.
- b. Indikator TR4 memberikan pengaruh sebesar 0,81 dengan error sebesar 0,238.
- c. Indikator TR5 memberikan pengaruh sebesar 0,58 dengan error sebesar 0,48.

9. Variabel *Commitment*

Berikut [Gambar 5.10](#) merupakan hasil model pengukuran dari masing-masing indikator pada variabel *Commitment* pada pengujian tingkat pertama.



**Gambar 5.10** Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty

Persamaan matematika dari masing-masing indikator pada variabel *Commitment* sesuai dengan [Persamaan 5.23](#) sampai [Persamaan 5.24](#) sebagai berikut.

$$CM1 = 0,98 * Commitment + 0,025 \quad (5.23)$$

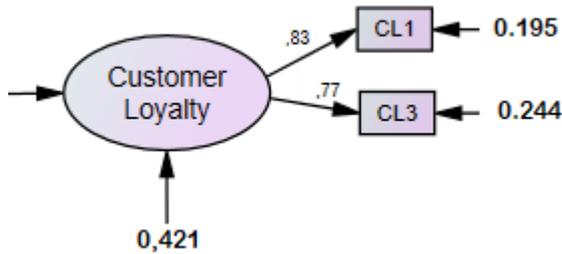
$$CM3 = 0,43 * Commitment + 0,567 \quad (5.24)$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui bahwa :

- a. Indikator CM1 memberikan pengaruh sebesar 0,98 dengan error sebesar 0,025.
- b. Indikator CM3 memberikan pengaruh sebesar 0,81 dengan error sebesar 0,567.

10. Variabel *Customer Loyalty*

Berikut [Gambar 5.11](#) merupakan hasil model pengukuran dari masing-masing indikator pada variabel *Customer Loyalty* pada pengujian tingkat pertama.



**Gambar 5.11** Hasil Model Pengukuran Variabel Emphaty

Persamaan matematika dari masing-masing indikator pada variabel *Customer Loyalty* sesuai dengan [Persamaan 5.12](#) sampai [Persamaan 5.13](#) sebagai berikut.

$$CL1 = 0,83 * Customer Loyalty + 0,195 \quad (5.12)$$

$$CL3 = 0,51 * Customer Loyalty + 0,244 \quad (5.13)$$

Berdasarkan persamaan diatas dapat diketahui bahwa :

- a. Indikator CL1 memberikan pengaruh sebesar 0,83 dengan error sebesar 0,195.
- b. Indikator CL3 memberikan pengaruh sebesar 0,51 dengan error sebesar 0,244.

### 5.1.1.6.2 Hasil Model Struktural

Variabel endogen yang dituliskan dalam [Persamaan 5.35](#) adalah sebagai berikut.

$$\eta_1 = 0,79\xi_1 + 0,198 \quad (5.14)$$

$$\eta_2 = -0,04\xi_1 + 0,253 \quad (5.15)$$

$$\eta_3 = 1,04\xi_1 + -0,35 \quad (5.16)$$

$$\eta_4 = 0,31\xi_1 + 0,219 \quad (5.17)$$

$$\eta_5 = 0,8\xi_1 + 0,66 \quad (5.18)$$

$$\eta_6 = 0,1\xi_1 \pm 1,07\xi_2 + 0,01\xi_3 + -0,001 \quad (5.19)$$

$$\eta_7 = 0,11\eta_6 + 0,494 \quad (5.20)$$

$$\eta_8 = -0,91\eta_6 + 0,103 \quad (5.21)$$

$$\eta_9 = -0,06\eta_6 + 0,421 \quad (5.22)$$

Sehingga dapat diketahui bahwa :

- Variabel *Tangible* pada *Customer Loyalty* dipengaruhi oleh variabel *Service Quality* sebesar 0.79.
- Variabel *Reability* pada *Customer Loyalty* dipengaruhi oleh variabel *Service Quality* sebesar -0,04.
- Variabel *Responsiveness* pada *Customer Loyalty* dipengaruhi oleh variabel *Service Quality* sebesar 1,04.
- Variabel *Assurance* pada *Customer Loyalty* dipengaruhi oleh variabel *Service Quality* sebesar 0,31.
- Variabel *Emphaty* pada *Customer Loyalty* dipengaruhi oleh variabel *Service Quality* sebesar 0,8.
- Variabel *CRM Quality* pada *Customer Loyalty* dipengaruhi oleh variabel *Service Quality* sebesar 0,1, variabel *Customer Satisfaction* sebesar 1,07, variabel *Customer Value* sebesar 0,01.
- Variabel *Trust* pada *Customer Loyalty* dipengaruhi oleh variabel *CRM Quality* sebesar 0,11.
- Variabel *Commitment* pada *Customer Loyalty* dipengaruhi oleh variabel *CRM Quality* sebesar - 0,91.

### 5.1.5 Hasil Uji Repeated Measures ANOVA

Pada tahapan *repeated measures ANOVA* ini, dilakukan untuk mengetahui merek mobil dengan *brand image* yang tinggi dan *brand image* yang rendah. Pengujian data dilakukan pada hasil kuesioner kedua yaitu sebanyak 90 responden menggunakan uji *repeated measures* melalui perangkat lunak SPSS dengan menggunakan [Persamaan 2.78](#) sampai [Persamaan 2.79](#). Mobil dengan merek *Mercedes* dilambangkan dengan BrandX, merek *Hyundai* dilambangkan dengan BrandY dan merek *Honda* dilambangkan dengan BrandZ. Hasil yang didapatkan melalui kuesioner yang dilakukan untuk pengujian dapat dilihat pada [Lampiran H](#). Berikut merupakan rata-rata nilai untuk setiap merek yang diukur.

**Tabel 5.30 Hasil Rata-Rata Setiap Merek**

No	Merek	Mean
1	BrandX	4,17
2	BrandY	2,7
3	BrandZ	2,52

Berdasarkan Tabel 5.6 dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai pada BrandX yaitu 2,52, BrandY yaitu 2,7 dan BrandZ yaitu 4,17. Selanjutnya dilakukan uji *repeated measures ANOVA* untuk setiap merek yang diukur. Berikut merupakan hasil dari uji *repeated measures ANOVA* tersebut.

**Tabel 5.31 Hasil Uji Repeated Measures ANOVA**

No	Merek	df <sub>time</sub>	df <sub>error</sub>	F-tabel	MS	F-value	P < 0,05
1	BrandX- BrandY - BrandZ	1	89	4,0	123,3	168,46	0,00
2	BrandX - BrandY	1	89	4,0	98,3	222,96	0,00
3	BrandY - BrandZ	1	89	4,0	1,42	2,454	0,00

Berdasarkan hasil uji *repeated measures ANOVA* dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai dari *brand image* untuk BrandX signifikan lebih besar dari BrandY karena nilai F-value > F-tabel. Rata-rata nilai dari *brand image* untuk BrandY tidak signifikan lebih besar dari BrandZ karena nilai F-value < F-tabel. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa dapat didefinisikan dua variabel baru dengan dua level yang mewakili *brand image* yaitu BrandX mewakili *brand image* yang tinggi (*high*), sedangkan BrandY dan Brand Z mewakili *brand image* yang rendah (*low*).

### **5.1.6 Hasil Uji Regresi Linear**

Pada tahapan regresi linear ini, dilakukan untuk mengetahui pengaruh moderasi brand image terhadap variabel *service quality*, *customer satisfaction* dan *customer value*. Pengujian data dilakukan menggunakan metode *regression bootstrapping* dalam modul

PROCESS Model 7 yang dikembangkan oleh (Hayes, 2013) dengan Persamaan 2.80. Berikut merupakan hasil dari uji regresi linear tersebut.

**Tabel 5.32 Hasil Uji Regresi Linear**

Independen	Dependen	a <sub>1</sub>	a <sub>3</sub>	b	c'	W	(a <sub>1</sub> +a <sub>3</sub> *w)*b	CI	
								lower	upper
Service Quality	Customer Loyalty	0,79	0,3	0,19	-0,29	Brand Image Rendah	-0,0025	-0,05	0,06
						Brand Image Tinggi	-0,009		
Customer Satisfaction	Customer Loyalty	-0,11	-3,1	-0,13	0,16	Brand Image Rendah	-0,212	-0,11	0,02
						Brand Image Tinggi	-0,001		
Customer Value	Customer Loyalty	0,21	2,2	-0,06	-0,05	Brand Image Rendah	-0,0078	-0,01	0,05
						Brand Image Tinggi	0,0065		

Berdasarkan hasil pengujian regresi linear dengan metode *regression bootstrapping* Model 7 dalam modul PROCESS pada Tabel 5.32, dapat disimpulkan bahwa:

- Efek dari *service quality* pada *customer loyalty* melalui *CRM quality* bernilai negatif dan tidak signifikan pada *brand image* yang tinggi maupun *brand image* yang rendah. *Confidence Interval* (CI) pada *service quality* melewati nilai 0 karena berbeda nilai yaitu nilai *lower* negatif dan nilai *upper* positif sehingga perbedaan tidak signifikan.

- Efek dari *customer satisfaction* pada *customer loyalty* melalui *CRM quality* bernilai negatif dan tidak signifikan pada *brand image* yang tinggi maupun *brand image* yang rendah. *Confidence Interval* (CI) pada *customer satisfaction* melewati nilai 0 karena berbeda nilai yaitu nilai *lower* negatif dan nilai *upper* positif sehingga perbedaan tidak signifikan.
- Efek dari *customer value* pada *customer loyalty* melalui *CRM quality* bernilai negatif dan tidak signifikan pada *brand image* yang rendah, namun bernilai positif dan tidak signifikan pada *brand image* yang tinggi. *Confidence Interval* (CI) pada *customer value* melewati nilai 0 karena berbeda nilai yaitu nilai *lower* negatif dan nilai *upper* positif sehingga perbedaan tidak signifikan.

### 5.1.7 Hubungan Variabel dengan Hipotesis

Untuk memudahkan pembacaan model struktural dari [Persamaan 5.14](#) sampai [Persamaan 5.22](#), berikut merupakan tabel nilai hubungan antar variabel laten berdasarkan masing-masing hipotesis penelitian pada perusahaan Mobil88. Nilai estimasi dan *t-value* pada hasil model struktural ini didapatkan dari hasil uji kesesuaian model. Pengaruh dianggap signifikan atau tidak diperoleh berdasarkan *t-value* > 1.96.

**Tabel 5.33** Nilai Hubungan Variabel dengan Hipotesis 1

Kode	Hipotesis	Hubungan	Nilai Estimasi	Nilai T-value
H1	<i>CRM quality</i> yang positif terkait dengan <i>customer loyalty</i>	CRMQuality – CL	-0,06	-0,675

H2	<i>Service quality</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>	SQ – CRMQuality – CL	0,001	3,138
H3	<i>Customer satisfaction</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>	CS – CRMQuality – CL	-1,07	4,446
H4	<i>Customer value</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>	CV – CRMQuality – CL	0,001	5,139

**Tabel 5.34** Nilai Hubungan Variabel dengan Hipotesis 2

Kode	Hipotesis	Hubungan	CI	
			L	U
H5	Efek mediasi dari <i>service quality</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk	SQ – BI – CL	-0,05	0,06

	merek dengan citra yang lebih tinggi.			
H6	Efek mediasi dari <i>customer satisfaction</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.	CS – BI – CL	-0,11	0,02
H7	Efek mediasi dari <i>customer value</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.	CV – BI – CL	-0,01	0,05

Berdasarkan hasil model struktural, diperoleh hasil hipotesis yang ditentukan diawal dimana dapat dilihat pada [Tabel 5.34](#) yang menunjukkan status hipotesis, yaitu hipotesis terpenuhi atau tidak. Hipotesis terpenuhi apabila hubungan antar variabel dalam hipotesis berpengaruh positif dan signifikan ataupun negatif dan signifikan. [Tabel 5.35](#) berikut akan menerangkan lebih mendetail hasil dari hipotesis dan pengaruhnya.

**Tabel 5.35** Nilai Hubungan Variabel dan Hipotesis

Kode	Hipotesis	Signifikan (Ya/Tidak)	Pengaruh	Hasil
H1	<i>CRM quality</i> yang positif terkait dengan <i>customer loyalty</i>	Tidak	Negatif	Tidak berpengaruh (H1 tidak diterima)

H2	<i>Service quality</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>	Ya	Positif	Berpengaruh positif signifikan (H2 diterima)
H3	<i>Customer satisfaction</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>	Tidak	Positif	Berpengaruh positif namun tidak signifikan (H3 tidak diterima)
H4	<i>Customer value</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>	Ya	Positif	Berpengaruh positif signifikan (H4 diterima)
H5	Efek mediasi dari <i>service quality</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.	Tidak	Negatif	Tidak berpengaruh (H5 tidak diterima)
H6	Efek mediasi dari <i>customer satisfaction</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.	Tidak	Negatif	Tidak berpengaruh (H6 tidak diterima)
H7	Efek mediasi dari <i>customer value</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.	Tidak	Negatif	Tidak berpengaruh (H7 tidak diterima)

Untuk memperjelas analisis hipotesis akan dijabarkan pada masing-masing poin hipotesis. Berikut merupakan detail analisis pada masing-masing hipotesis :

- a. H1 : *CRM quality tidak* mempengaruhi *customer loyalty*. Berdasarkan nilai hubungan antar variabel menunjukkan bahwa nilai estimasinya adalah -0,06 terhadap *customer loyalty* serta nilai *t-valuenya* sebesar -0,675 terhadap *customer loyalty*, sehingga dapat disimpulkan bahwa *CRM quality* tidak berpengaruh terhadap *customer loyalty*. Maka dari itu hipotesis H1 tidak diterima.
- b. H2 : *Service quality* mempengaruhi *customer loyalty* secara signifikan, berdasarkan nilai hubungan antar variabel yang menunjukkan bahwa nilai estimasinya adalah 0,001 terhadap *customer loyalty*, serta nilai *t-valuenya* sebesar 3,318 terhadap *customer loyalty*. Nilai *t-value* ini lebih dari 1.96 sehingga dapat disimpulkan bahwa *service quality* berpengaruh signifikan terhadap *customer loyalty*. Maka dari itu hipotesis H2 diterima.
- c. H3 : *Customer satisfaction* mempengaruhi *customer loyalty* tetapi tidak signifikan, berdasarkan nilai hubungan antar variabel yang menunjukkan bahwa nilai estimasinya adalah -1,07 dan nilai *t-valuenya* sebesar 4,446. Nilai *t-value* ini lebih dari 1.96 namun nilai estimasinya bernilai negatif sehingga dapat disimpulkan bahwa *customer satisfaction* berpengaruh tetapi tidak signifikan terhadap *customer loyalty*. Maka dari itu hipotesis H3 tidak diterima.
- d. H4 : *Customer value* mempengaruhi *customer loyalty* secara signifikan, berdasarkan nilai hubungan antar variabel yang menunjukkan bahwa nilai estimasinya adalah 0,001 terhadap *customer loyalty*, serta nilai *t-valuenya* sebesar 5,139 terhadap *customer loyalty*. Nilai *t-value* ini lebih dari 1.96 sehingga dapat disimpulkan bahwa *service quality* berpengaruh signifikan terhadap *customer loyalty*. Maka dari itu hipotesis H4 diterima.

- e. H5 : *Brand image* tidak memiliki pengaruh moderasi pada *service quality* terhadap *customer loyalty*. *Confidence Interval* (CI) pada *service quality* melewati nilai 0 karena berbeda nilai yaitu nilai *lower* negatif dan nilai *upper* positif sehingga hipotesis H5 tidak diterima.
- f. H6 : *Brand image* tidak memiliki pengaruh moderasi pada *customer satisfaction* terhadap *customer loyalty*. *Confidence Interval* (CI) pada *service quality* melewati nilai 0 karena berbeda nilai yaitu nilai *lower* negatif dan nilai *upper* positif sehingga hipotesis H6 tidak diterima.
- g. H7 : *Brand image* tidak memiliki pengaruh moderasi pada *customer value* terhadap *customer loyalty*. *Confidence Interval* (CI) pada *service quality* melewati nilai 0 karena berbeda nilai yaitu nilai *lower* negatif dan nilai *upper* positif sehingga hipotesis H7 tidak diterima.

Pada penelitian TA ini, tidak semua variabel berpengaruh secara signifikan. Dari 7 hipotesis yang diajukan, terdapat 2 hipotesis yang diterima. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari studi kasus Mobil88 diketahui bahwa *service quality* dan *customer value* memiliki peran penting dalam *customer loyalty*.

### 5.1.8 Perbaikan Variabel Terukur

Dari hasil penelitian yang dilakukan, terdapat variabel terukur dari model penelitian yang harus diperbaiki, yaitu *customer satisfaction*, *CRM quality* dan *brand image* yang belum mempengaruhi secara signifikan terhadap *customer loyalty*. Berikut merupakan penjelasan perbaikan yang harus dilakukan pada [Tabel 5.36](#).

**Tabel 5.36** Tabel Perbaikan Variabel Terukur

Variabel	Keterangan	Perbaikan
<i>Customer Satisfaction</i>	Tidak terpenuhi	<i>Customer satisfaction</i> menggambarkan apa yang diinginkan dari hasil <i>service encounters</i> yang melibatkan evaluasi apakah layanan telah memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan ( <a href="#">Orel</a> )

		<p>&amp; Kara, 2014). Namun berdasarkan hasil penelitian, variabel <i>customer satisfaction</i> tidak memiliki pengaruh signifikan. Dalam pengaturan layanan, kepuasan pelanggan menggambarkan dari apa yang diinginkan pelanggan dengan hasil layanan yang melibatkan evaluasi apakah layanan tersebut telah memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan (Orel &amp; Kara, 2014). Salah satu perbaikannya adalah meningkatkan pengalaman pelanggan secara positif kepada perusahaan serta meningkatkan kepercayaan pelanggan agar kepuasan pelanggan meningkat (Cronin, et al., 2000)</p>
<i>CRM quality</i>	Tidak Terpenuhi	<p><i>CRM quality</i> didefinisikan sebagai kualitas dari manajemen hubungan pelanggan dari waktu ke waktu (Berry, 1995). Mengembangkan hubungan pelanggan adalah cara terbaik untuk menghasilkan loyalitas pelanggan dimana pelanggan yang loyal lebih menguntungkan daripada pelanggan yang tidak loyal (Zeithaml, et al., 1996). Namun berdasarkan hasil penelitian, variabel <i>CRM quality</i> tidak memiliki pengaruh signifikan. Salah satu cara perbaikannya adalah meningkatkan kualitas hubungan dengan pelanggan secara tetap dari waktu ke waktu serta merespon keluhan pelanggan secara cepat dan efektif (Chen &amp; Ching, 2007)</p>
<i>Brand Image</i>	Tidak Terpenuhi	<p><i>Brand image</i> memainkan peran penting dalam membantu pelanggan untuk memutuskan apakah akan membeli atau tidak membeli merek dan dengan demikian mempengaruhi perilaku pembelian kembali mereka (Bian &amp;</p>

	<p>Moutinho, 2011). Namun berdasarkan hasil penelitian, variabel <i>brand image</i> tidak memiliki pengaruh signifikan. Salah satu cara perbaikannya adalah dengan meminimalisir risiko terhadap <i>brand</i> dan meningkatkan fitur dan manfaat pada <i>brand</i> agar <i>brand image</i> meningkat (Berry, 2000)</p>
--	--

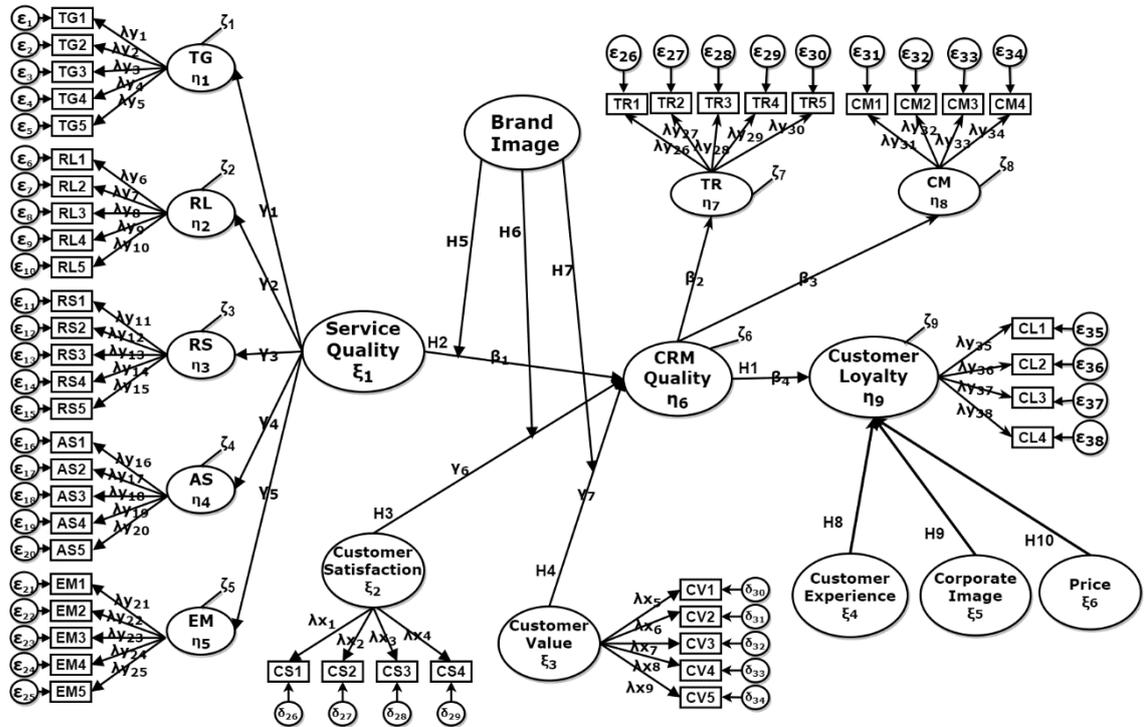
### 5.1.9 Penambahan Variabel

Rekomendasi penambahan variabel yang diberikan dilakukan berdasarkan studi literatur pada penelitian-penelitian sebelumnya. Berikut merupakan beberapa faktor yang direkomendasikan untuk dikembangkan di penelitian selanjutnya terkait *customer loyalty* pada perusahaan Mobil88. Hal ini bertujuan untuk menjadi pertimbangan Mobil88 sebagai saran yang diusulkan agar loyalitas pelanggan terhadap perusahaan semakin baik. Berikut merupakan hasil dari saran penambahan variabel :

1. *Customer Experience*  
*Customer Experience* didefinisikan oleh (Suwanti, 2019) sebagai interaksi antara pelanggan dengan suatu produk atau layanan, perusahaan atau bagian perusahaan yang menimbulkan sebuah reaksi. Enam komponen dalam *customer experience* yaitu sensorik, emosional, kognitif, pragmatis, gaya hidup dan relasional yang menciptakan value dan meningkatkan loyalitas pelanggan.
2. *Corporate Image*  
*Corporate Image* didefinisikan oleh (Barich & Kotler, 1991) sebagai kesan keseluruhan yang dibuat di benak publik tentang perusahaan. *Corporate image* berkaitan dengan perilaku perusahaan seperti nama bisnis, arsitektur, berbagai produk atau layanan dan kesan kualitas yang dikomunikasikan oleh setiap orang yang berinteraksi dengan perusahaan.
3. *Price*  
*Price* didefinisikan oleh (Zeithaml, et al., 1996) sebagai jumlahnya uang pelanggan yang harus diserahkan untuk

mendapatkan produk atau layanan. Banyak pelanggan menggunakan *price* sebagai sinyal tentang kualitas dari suatu produk atau layanan. Pelanggan tidak selalu ingat tentang harga produk yang sebenarnya namun hal tersebut juga berpengaruh dalam meningkatkan loyalitas pelanggan.

Ketiga variabel yang diusulkan diatas dapat dilihat pada usulan model penelitian pada [Gambar 5.18](#).



Gambar 5.12 Model Penelitian dengan Variabel Tambahan

Berikut [Tabel 5.37](#) berisi hipotesis-hipotesis dengan adanya variabel tambahan pada [Gambar 5.12](#) diatas.

**Tabel 5.37** Hipotesis dengan Variabel Tambahan

<b>Kode</b>	<b>Hipotesis</b>
H1	<i>CRM quality</i> positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i>
H2	<i>Service quality</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>
H3	<i>Customer satisfaction</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>
H4	<i>Customer value</i> yang secara positif mempengaruhi <i>customer loyalty</i> melalui peran mediasi <i>CRM quality</i>
H5	Efek mediasi dari <i>service quality</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.
H6	Efek mediasi dari <i>customer satisfaction</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.
H7	Efek mediasi dari <i>customer value</i> pada <i>customer loyalty</i> melalui <i>CRM quality</i> yang dimoderasi oleh <i>brand image</i> sehingga memiliki efek yang lebih kuat untuk merek dengan citra yang lebih tinggi.
H8	<i>Customer experience</i> positif mempengaruhi secara signifikan terhadap <i>customer loyalty</i>
H9	<i>Corporate image</i> positif mempengaruhi secara signifikan terhadap <i>customer loyalty</i>
H10	<i>Price</i> positif mempengaruhi secara signifikan terhadap <i>customer loyalty</i>

Penambahan hipotesis H8, H9, dan H10 tersebut bertujuan untuk menjadi pertimbangan perusahaan Mobil88 untuk menerapkan saran yang diusulkan agar loyalitas pelanggan semakin baik untuk kedepannya. Penambahan variabel ini direkomendasikan untuk memperbaiki agar hipotesis yang diajukan terpenuhi dan antar variabel akan mempengaruhi secara signifikan.

## 5.2 Pembahasan

Pada sub bab ini dijelaskan mengenai pembahasan dan analisis berdasarkan keseluruhan hasil pengujian dan permodelan menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) pada perusahaan Mobil88. Ada 2 sub bagian yaitu perbandingan dengan penelitian sebelumnya, variabel terukur, dan penjelasan harapan akan penambahan variabel terhadap model penelitian yang digunakan.

Tabel 5.38 akan menerangkan hasil analisis perbandingan penelitian yang telah dilakukan dalam TA ini dengan penelitian sebelumnya, yaitu dengan penelitian pada *paper* acuan dan penelitian yang terkait dengan *paper* acuan, serta perbedaan hasil dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, 2016).

**Tabel 5.38** Tabel Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya

<b>Penelitian Sebelumnya</b>	<b>Penelitian yang Dilakukan</b>
Penelitian (Lembana & Valucy, 2018) pada perusahaan maskapai Lion Air. Penelitian menyelidiki peran kualitas layanan maskapai (AIRQUAL) dalam mempengaruhi <i>customer loyalty</i> menggunakan metode SEM. Hasil penelitian menunjukkan kualitas layanan maskapai (AIRQUAL) berpengaruh signifikan terhadap <i>customer loyalty</i> pada Lion Air.	Pada TA yang dilakukan, <i>service quality</i> memiliki pengaruh yang signifikan terhadap <i>customer loyalty</i> karena nilai <i>t-value</i> lebih dari 1.96.
Penelitian (Sari, et al., 2018) tentang pengaruh <i>customer satisfaction</i> dan <i>customer value</i> pada <i>customer loyalty</i> di restoran Jawa menggunakan PLS SEM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa <i>customer satisfaction</i> dan <i>customer value</i> tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>customer loyalty</i> .	Pada TA yang dilakukan, <i>customer satisfaction</i> juga tidak berpengaruh terhadap <i>customer loyalty</i> karena nilai <i>t-value</i> kurang dari 1.96. Akan tetapi <i>customer value</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>customer loyalty</i> karena nilai <i>t-value</i> lebih dari 1.96.
Penelitian (Saleem, et al., 2017) tentang loyalitas penumpang bandara	Pada TA yang dilakukan, <i>service quality</i> memiliki pengaruh yang

<p>di Turki dari <i>service quality</i> dan <i>CRM quality</i>. Penelitian menguji <i>customer loyalty</i> dalam industri penerbangan Pakistan dengan metode <i>Word of Mouth</i> (WOM). Hasilnya kualitas layanan dan kualitas CRM dalam industri penerbangan Pakistan berpengaruh dalam <i>customer loyalty</i> untuk semua bisnis jasa.</p>	<p>signifikan terhadap <i>customer loyalty</i> karena nilai <i>t-value</i> lebih dari 1.96. Akan tetapi <i>CRM quality</i> tidak berpengaruh terhadap <i>customer loyalty</i> karena nilai <i>t-value</i> kurang dari 1.96</p>
<p>Penelitian (Calisir, et al., 2016) menganalisis pengaruh <i>brand image</i>, <i>customer satisfaction</i>, dan <i>service quality</i> terhadap loyalitas penumpang di Bandara Ataturk di Turki menggunakan SEM. Hasilnya <i>brand image</i>, <i>customer satisfaction</i> dan <i>service quality</i> berpengaruh signifikan terhadap loyalitas penumpang.</p>	<p>Pada TA yang dilakukan, efek moderasi dari <i>brand image</i> tidak berpengaruh terhadap <i>customer loyalty</i> karena <i>confidence interval</i> (CI) dari <i>lower</i> maupun <i>upper</i> melewati nilai 0. <i>Customer satisfaction</i> juga tidak berpengaruh terhadap <i>customer loyalty</i> karena nilai <i>t-value</i> kurang dari 1.96. Akan tetapi <i>service quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>customer loyalty</i> karena nilai <i>t-value</i> lebih dari 1.96.</p>
<p>Paper acuan (Nyadzayo, M.W. &amp; Khajehzadeh, 2016) menganalisis pengaruh <i>service quality</i>, <i>customer satisfaction</i>, <i>customer value</i> terhadap <i>customer loyalty</i> yang dimediasi <i>CRM quality</i> dan moderasi <i>brand image</i> dengan metode SEM. Hasilnya semua variabel berpengaruh signifikan terhadap <i>customer loyalty</i>.</p>	<p>Pada TA yang dilakukan, efek moderasi dari <i>brand image</i> tidak berpengaruh terhadap <i>customer loyalty</i> karena <i>confidence interval</i> (CI) dari <i>lower</i> maupun <i>upper</i> melewati nilai 0. <i>Customer satisfaction</i> juga tidak berpengaruh terhadap <i>customer loyalty</i> karena nilai <i>t-value</i> kurang dari 1.96. Akan tetapi <i>service quality</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>customer loyalty</i> karena nilai <i>t-value</i> lebih dari 1.96. <i>Customer value</i> juga berpengaruh signifikan terhadap</p>

	<i>customer loyalty</i> karena nilai <i>t-value</i> lebih dari 1.96
--	---

## **BAB 6**

### **PENUTUP**

Pada bab terakhir ini dijelaskan hasil kesimpulan dalam penelitian yang dilakukan dalam perbaikan variabel terukur dan saran. Kesimpulan penelitian ini diperoleh dari hasil penelitian hipotesis faktor-faktor terhadap *customer loyalty* pada perusahaan Mobil88, sedangkan saran berupa masukan untuk pengembangan penelitian selanjutnya dan masukan untuk perusahaan *e-commerce* otomotif terutama Mobil88.

#### **6.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, berikut merupakan kesimpulan yang diperoleh.

1. Dalam melakukan analisis faktor *customer loyalty* pada studi kasus perusahaan *e-commerce* otomotif yaitu Mobil88 melalui berbagai tahap seperti identifikasi masalah, studi literatur, *prototype* kuesioner, penyebaran dan pengumpulan data kuesioner, pengujian asumsi klasik, pengujian *confirmatory factor analysis*, pengujian kesesuaian model, pengujian *repeated measures ANOVA*, pengujian regresi *linear* dan analisis hipotesis.
2. Faktor utama yang digunakan ada 6 variabel yaitu *Service Quality*, *Customer Value*, *Customer Satisfaction*, *CRM Quality*, *Brand Image* dan *Customer Loyalty*. *Service Quality* memiliki 5 dimensi yaitu *Tangible*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance* dan *Emphaty*. *CRM Quality* memiliki 2 dimensi yaitu *Trust* dan *Commitment*.
3. Terdapat 234 data valid yang diterima dari pengunjung yang pernah membeli mobil di Mobil88 untuk dikelola. Pada pengujian data ditemukan bahwa data terbukti valid dan reliabel, dimana menyisakan 210 data kuesioner setelah melalui pengujian asumsi klasik untuk membuktikan data terdistribusi normal karena adanya penghapusan *outlier*.

4. Uji kesesuaian model pada iterasi 0 (hasil iterasi awal) mempunyai nilai indeks CMIN/df yang tidak mencukupi untuk dapat dikatakan *good fit*, yaitu kurang dari sama dengan dua sehingga membutuhkan modifikasi indeks untuk mendapatkan hasil yang sesuai.
5. Pada uji kesesuaian model dilakukan iterasi sebanyak satu kali sehingga model dapat dikatakan *good fit* dengan nilai indeks CMIN/df yang *good fit*, GFI yang *marginal fit*, AGFI yang *marginal fit*, NFI sebesar yang *marginal fit*, CFI yang *good fit*, TLINNFI yang *good fit* dan RMSEA yang *good fit*.
6. Pada uji *repeated measures ANOVA*, tiga merek yang diukur di representasikan ke dalam dua jenis *brand image* yaitu BrandX (*Mercedes*) merepresentasikan *brand image* yang *high* karena rata-rata nilainya berbeda secara signifikan dengan BrandY (*Hyundai*) dan BrandZ (*Honda*) dan pada segmentasi pasar mobil *premium*. Sedangkan BrandY dan BrandZ merepresentasikan *brand image* yang rendah karena rata-rata nilai keduanya berbeda tetapi tidak signifikan dan pada segmentasi pasar *ordinary*.
7. Terdapat 2 dari 7 hipotesis yang diterima yaitu :
  - a. H2 : *Service quality* yang secara positif mempengaruhi *customer loyalty* melalui peran mediasi *CRM quality*.
  - b. H4 : *Customer value* yang secara positif mempengaruhi *customer loyalty* melalui peran mediasi *CRM quality*.
8. *Service quality* dan *customer value* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *customer loyalty* pada perusahaan Mobil88. Sedangkan *customer satisfaction* berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap *customer loyalty* pada perusahaan Mobil88. *CRM quality* tidak berpengaruh terhadap *customer loyalty* pada perusahaan Mobil88.
9. Efek dari *service quality* pada *customer loyalty* pada perusahaan Mobil88 melalui *CRM quality* bernilai negatif dan tidak signifikan pada *brand image* yang tinggi maupun *brand image* yang rendah.

10. Efek dari *customer satisfaction* pada *customer loyalty* pada perusahaan Mobil88 melalui *CRM quality* bernilai negatif dan tidak signifikan pada *brand image* yang tinggi maupun *brand image* yang rendah.
11. Efek dari *customer value* pada *customer loyalty* pada perusahaan Mobil88 melalui *CRM quality* bernilai negatif dan tidak signifikan pada *brand image* yang rendah, namun bernilai positif dan tidak signifikan pada *brand image* yang tinggi.
12. Hanya 2 hipotesis yang diterima dikarenakan pada uji *confirmatory factor analysis* banyak indikator yang tidak valid yaitu sebanyak 21 indikator dihapus dari total 47 indikator yang menyebabkan nilai *T-value* pada 5 hipotesis lainnya bernilai negatif sehingga hipotesis ditolak.

## 6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, terdapat saran yang diberikan peneliti untuk penelitian selanjutnya sehubungan dengan model implementasi dan masukan bagi perusahaan *e-commerce* otomotif terutama perusahaan Mobil88.

1. Saran bagi penelitian selanjutnya.
  - a. Penelitian dapat dikembangkan lebih lanjut menggunakan tambahan variabel yang berpotensi mempengaruhi *customer loyalty* pada perusahaan yang bergerak pada bidang otomotif. Variabel yang diusulkan untuk ditambahkan setelah melakukan studi literatur yaitu *customer experience*, *corporate image*, dan *price*. Penambahan variabel ini dilakukan agar mengetahui pengalaman pelanggan, citra dari perusahaan, dan pengaruh harga dalam meningkatkan loyalitas pelanggan.
  - b. Perlu adanya pengembangan penelitian lebih lanjut dengan topik serupa dan mengimplementasikan model penelitian yang baru. Sehingga banyak hal yang akan dapat dibandingkan.
2. Saran bagi *e-commerce* otomotif terutama Mobil88.

- a. Perusahaan *e-commerce* otomotif terutama Mobil88 dapat memperhatikan kualitas layanan (*service quality*) dan nilai pelanggan (*customer value*) karena memberikan pengaruh yang signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Perusahaan *e-commerce* otomotif dapat meningkatkan kualitas layanan dengan memperbaiki layanan secara terukur, layanan reabilitas, layanan responsif, layanan jaminan dan layanan empati. Perbaikan layanan secara terukur seperti perbaikan fasilitas pada perusahaan. Perbaikan pada layanan reabilitas seperti meningkatkan konsistensi perusahaan kepada pelanggan dengan melakukan perjanjian pelayanan dengan tepat waktu. Perbaikan pada layanan responsif seperti meningkatkan pelayanan dengan cepat dan efektif. Perbaikan pada layanan jaminan seperti meningkatkan rasa keamanan pelanggan dalam bertransaksi dengan perusahaan. Perbaikan pada layanan empati seperti memberikan perhatian lebih kepada pelanggan secara individual. Perusahaan *e-commerce* otomotif juga dapat perbaikan nilai pelanggan seperti meningkatkan kualitas dari produk sehingga nilai (*value*) yang diterima oleh pelanggan menjadi lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aaker, D., 1996. Measuring brand equity across products and markets. *California Management Review*, 38(2), pp. 102-120.
- Abedi, G., Rostami, F. & Ghara, A. A. N., 2015. Analyzing the Dimensions of the Quality of Life in Hepatitis B Patient Using Confirmatory Factor Analysis. *Global Journal of Health Science*, 7(7), pp. 22-31.
- Astra, 2018. *Astra International*. [Online] Available at: <https://www.astra.co.id/> [Diakses 12 12 2019].
- Barich, H. & Kotler, P., 1991. A framework for marketing image management. *Sloan Management Review*, 32(2), pp. 94-104.
- Berry, L., 1995. Relationship marketing of services: growing interest, emerging perspective. *Journal of Academy Marketing Science*, 23(4), pp. 236-245.
- Berry, L., 2000. Cultivating service brand equity. *Journal Academy Marketing Science*, 28(1), pp. 128-137.
- Bhat, A., 2020. *QuestionPro*. [Online] Available at: <https://www.questionpro.com/blog/judgmentalsampling/> [Diakses 19 Juli 2020].
- Bian, X. & Moutinho, L., 2011. The role of brand image, product involvement, and knowledge in explaining consumer purchase behaviour of counterfeits: direct and indirect effects. *European Journal of Marketing*, 45(1/2), pp. 191-216.
- Blunch, N. J., 2013. *Introduction to Structural Equation Modelling Using IBM SPSS Statistics and AMOS*. 2nd penyunt. London: Sage.
- Byrne, B. M., 1998. *Structural Equation Modeling With Lisrel, Prelis, and Simplis: Basic Concepts, Applications, and*

- Programming*. Multivariate applications book series penyunt. Mahwa, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Calisir, N., Basak, E. & Calisir, F., 2016. Key drivers of passenger loyalty: A case of FrankfurtIstanbul flights. *Journal of Air Transport Management*, Volume 53, pp. 211-217.
- Chandra, G., Tjiptino, F. & Chandra, Y., 2004. *Pemasaran Global: Internasionalisasi dan Internetisasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Chen, J.-S. & Ching, R., 2007. *The effects of mobile customer relationship management on customer loyalty: Brand image does matter*. Waikoloa, IEEE.
- Chen, P.-T. & Hu, H.-H., 2013. The mediating role of relational benefit between service quality and customer loyalty in airline industry. *Total Quality Management & Business Excellence*, 24(9-10), pp. 1084-1095.
- Cronin, J. J., Brandy, M. & Hult, T., 2000. Assessing the effect of quality, value and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. *Journal of Retailing*, 76(2), pp. 193-218.
- Dick, A. & Basu, K., 1994. Customer loyalty: Toward an integrated conceptual framework. *Journal Academy Marketing Science*, 22(2), pp. 99-113.
- Ding, Z., 2016. (*Unpublished Bachelor thesis*), Kuopio, Finland. : Savonia University of Applied Sciences.
- Ferdinand, A., 2002. *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen*. Semarang: Badan penerbit Universitas Diponegoro.
- Fornell, C. & Larcker, D. F., 1980. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, p. 39–50.

- Gorzelany, J., 2011. *Cars with the most brand loyal buyers*. [Online] Available at: <http://www.forbes.com/sites/jimgorzelany/2011/10/13/cars-with-the-mostbrand-loyal-buyers> [Diakses 20 02 15].
- Hair, J., Black, W., Babin, B. & Anderson, R., 2014. *Multivariate Data Analysis*. Seventh penyunt. Harlow: Pearson Education Inc..
- Hair, J. J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E., 2013. *Multivariate Data Analysis. 7th edn, Exploratory Data Analysis in Business and Economics..* s.l.:doi: 10.1007/978-3-319-01517-0\_3.
- Hayes, A., 2013. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: The Guilford Press.
- Hsieh, A.-T. & Li, C.-K., 2008. The moderating effect of brand image on public relations perception and customer loyalty. *Marketing Intelligence & Planning*, 26(1), pp. 26-42.
- IBM, t.thn. *SPSS Statistics - Overview*. [Online] Available at: <https://www.ibm.com/products/spss-statistics> [Diakses 19 03 2020].
- Jiang, H. & Zhang, Y., 2016. An investigation of service quality, customer satisfaction and loyalty in China's airline market. *Journal of Air Transport Management*, Volume 57, pp. 80-88.
- Joseph F Hair, J., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson., R. E., 2010. *Multivariate data analysis*. 4 penyunt. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Kline, R., 2011. *Principles and Practice of Structural Equation Modelling*. 3 penyunt. s.l.:United States of America: Guilford Press.

- Krystallis, A. & Chrysochou, P., 2014. The effects of service brand dimensions on brand royalty. *Journal Retailing Consumer Service*, 21(2), pp. 139-147.
- Kumar, A. et al., 2017. Measuring and improving customer retention at authorised automobile workshops after free services. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39(C), pp. 93-102.
- Kumar, V., Pozza, I. & Ganesh, J., 2013. Revisiting the satisfaction-loyalty relationship: empirical generalizations and directions for future research. *Journal of Retailing*, 89(3), pp. 246-262.
- Kuncoro, M., 2003. *Metode riset untuk bisnis dan ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Lai, F., Griffin, M. & Babin, B., 2009. How quality, value, image, and satisfaction create loyalty at a Chinese telecom. *Journal of Business Research*, 62(10), pp. 980-986.
- Laudon, K. C. & Traver, C. G., 2016. *E-commerce : business, technology, society*. 12th penyunt. New York : Pearson.
- Lembana, D. & Valucy, R., 2018. Could satisfaction on the airline's service quality (airqual) make lion air's customer trust and become loyal to the airline company?'. *Jurnal Manajemen*, 15(2).
- Leroi-Werelds, S., Streukens, S., Brady, M. & Swinnen, G., 2014. Assessing the value of commonly used methods for measuring customer value: a multi-setting empirical study. *Journal Academy Marketing Science*, 42(2), pp. 430-451.
- Loehlin, J., 1998. *Latent Variable Models: An Intriduction to Factor, Path, and Structural Analysis*. 3rd penyunt. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- MacCallum, R. & Hong, S., 1997. Power Analysis in Covariance Structure Modeling Using GFI and AGFI. 32(2), p. 193-210.

- marketresearchfuture, 2018. *Automotive E-Commerce Market Research Report - Global Forecast To 2023*. [Online] Available at: [https://www.marketresearchfuture.com/sample\\_request/4682](https://www.marketresearchfuture.com/sample_request/4682) [Diakses 27 October 2019].
- Maulana, M. R. S. & Rufaidah, P., 2014. Co-creation of Small-medium Enterprises. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 115, pp. 198-206.
- Mobil88, 2018. *Mobil88*. [Online] Available at: <https://www.mobil88.astra.co.id/> [Diakses 12 12 2019].
- Nyadzayo, M.W. & Khajehzadeh, S., 2016. The antecedents of customer loyalty: A moderated mediation model of customer relationship management quality and brand image. *Journal of Retailing and Consumer Services*, Volume 30, pp. 262-270.
- Oliver, R., 1999. Whence consumer loyalty?. *Journal Marketing*, Volume 63, pp. 33-44.
- Orel, F. & Kara, A., 2014. Supermarket self-checkout service quality, customer satisfaction, and loyalty: Empirical evidence from an emerging market. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(2), pp. 118-129.
- Paramita, M., Dania, W. & Ikasari, D., 2015. Assessment of consumer satisfaction service quality using servqual method (service quality) and six sigma (case study in “dahlia restaurant” pasuruan). *Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*, 4(3).
- Rajaguru, R., 2016. Role of value for money and service quality on behavioural intention: A study of full service and low cost airlines. *Journal of Air Transport Management*, Volume 53, pp. 114-122.

- Saleem, M., Zahra, S. & Yaseen, A., 2017. Impact of service quality and trust on repurchase intentions – the case of Pakistan airline industry. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 29(5), pp. 1136-1159.
- Sari, S., Sunaryo, S. & Mugiono, M., 2018. The effect of service quality on customer retention through commitment and satisfaction as mediation variables in java eating houses. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 16(4).
- Sarwono, J., 2018. *Mengenal AMOS dan dalam Structural Equation Model*. [Online] Available at: <http://jonathansarwono.info/amos/amos.htm> [Diakses 19 03 2020].
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A., 2009. *Research methods for business students*. 5 penyunt penyunt. England: Pearson Education Limited.
- Schwab, K., 2016. *The Forth Industrial Revolution*. Switzerland: World Economic Forum.
- Seiders, K., Voss, G., Grewal, D. & Godfrey, A., 2005. Do Satisfied Customers Buy More? Examining Moderating Influences in a Retailing Context. *Journal of Marketing*, 69(4), pp. 26-43.
- Slater, S. & Narver, J., 1994. Market orientation, customer value and superior performance. *Business Horizons*, 37(2), pp. 22-28.
- Steinmetz, H., Davidov, E. & Schmidt, P., 2011. Three Approaches to Estimate Latent Interaction Effects : Intention and Perceived Behavioral Control in the Theory of Planned Behavior. *Methodological Innovations*, Volume 6, pp. 95-110.
- Suwanti, S., 2019. Intrinsic Motivation, Knowledge Sharing, And Employee Creativity: A Self-Determination Perspective. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(7), pp. 623-628.

- Teel, J. E. J., Bearden, W. O. & Sharma, S., 1986. Interpreting LISREL estimates of explained variance in nonrecursive structural equation models. *Journal of Marketing Research*, Volume 23, pp. 164-168.
- Vargo, S. & Lusch, R., 2004. Evolving to a new dominant logic for marketing. *Journal Marketing*, 68(1), pp. 1-17.
- Waluyo, M., 2016. *Mudah Cepat Tepat Penggunaan Tools Amos dalam Aplikasi (SEM)*. Surabaya: UPN Veteran Jatim.
- Zeithaml, V., Berry, L. & Parasuraman, A., 1996. The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), pp. 31-46.
- Zineldin, M., 2006. The royalty of royalty: CRM, quality and retention. *Journal of Consumer Marketing*, 23(7), pp. 430-437.

## **A. LAMPIRAN A SURVEY KUESIONER PERTAMA**

### **Survey Pelanggan Mobil88**

#### **Bagian 1: Perkenalan Diri**

Perkenalkan nama saya Salisah Rosyidah Rasyid, mahasiswi S1 jurusan Sistem Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Saat ini, saya sedang mengerjakan Tugas Akhir dengan topik Customer Relationship Management. Judul yang saya angkat pada penelitian Tugas Akhir adalah "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Loyalitas Pelanggan Dengan Variabel Moderasi Brand Image (Studi Kasus: Mobil88)".

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi loyalitas pelanggan dalam melakukan pembelian di Mobil88. Untuk itu, saya memerlukan bantuan Anda sebagai pelanggan yang pernah membeli mobil pada Mobil88 untuk mengisi kuesioner saya. Kriteria responden untuk mengisi kuesioner ini adalah sebagai berikut:

- Responden merupakan warga Indonesia.
- Responden laki-laki maupun perempuan.
- Responden berusia lebih dari 20 tahun.
- Responden pernah mengunjungi dan melakukan transaksi membeli mobil di Mobil88 setidaknya satu kali dalam lima tahun terakhir.
- Responden tidak terbatas pada latar belakang atau pendidikan tertentu.
- Responden tidak terbatas pada penghasilan tertentu.

Data dan informasi yang saya terima akan digunakan secara bijak dan hanya untuk keperluan penelitian Tugas Akhir saya. Saya akan bertanggung jawab atas kerahasiaan data yang diberikan oleh responden. Saya ucapkan terima kasih banyak atas waktu yang Anda luangkan untuk membantu saya dalam pengisian kuesioner penelitian Tugas Akhir saya.

Apabila terdapat pertanyaan mengenai kuesioner ini dapat menghubungi saya pada kontak yang tertera di bawah ini.

Email : [salisahrosyidah1@gmail.com](mailto:salisahrosyidah1@gmail.com)

Line : salisah\_rosyida

Instagram : salisah\_rosyida

### **Bagian 2 : Pertanyaan Screening**

Mobil88 adalah anak perusahaan PT. Astra International dibawah PT. Serasi Autoraya yang bergerak dalam sektor jual beli mobil bekas. Saat ini, Mobil88 memiliki 20 jaringan showroom yang terletak di kota-kota besar di Indonesia yaitu Bekasi, Jakarta Timur, Jakarta Barat, Jakarta Selatan, Jakarta Pusat, Medan, Surabaya, Bandung, Pekanbaru, Balikpapan, Tangerang Selatan, Depok, Semarang, dan Palembang.

Apakah Anda pernah melakukan pembelian mobil pada Mobil88?

- Ya
- Tidak

### **Bagian 3 : Validasi Responden**

Anda mengetahui info kuesioner dan link ini darimana? (Misal: Anda melihat kuesioner ini lewat LINE, Twitter, WhatsApp, Instagram, Facebook. Berikan bukti Screenshoot dari post kuesioner tersebut)

- Upload File

Upload bukti transaksi pembelian mobil di Mobil88 (jika ada, jika tidak ada lewati saja)

- Upload File

### **Bagian 4 : Demografi Responden**

Nama Lengkap : .....

Alamat Email : .....

No Telepon : .....

Jenis Kelamin

- Laki-laki
- Perempuan

Kota Domisili : .....

Usia

- 20-30
- 31-41
- 42-52
- 53-63

Profesi saat ini

- Pelajar/Mahasiswa
- Pegawai Swasta
- Pegawai Negeri
- Wiraswasta
- Ibu Rumah Tangga
- Lainnya

Showroom Mobil88 yang pernah Anda kunjungi?

- Surabaya
- Bali
- Bekasi
- Jakarta Timur
- Jakarta Barat
- Jakarta Selatan
- Jakarta Pusat
- Medan
- Bandung
- Pekanbaru
- Balikpapan
- Tangerang Selatan
- Depok
- Semarang
- Palembang

Kapan terakhir kali anda melakukan pembelian mobil di Mobil88?

- < 1 tahun terakhir
- 1-2 tahun terakhir
- 2-3 tahun terakhir
- 3-4 tahun terakhir
- 4-5 tahun terakhir

Berapa kali anda melakukan pembelian mobil di Mobil88?

Hanya sekali

- 2 kali
- 3 kali
- >3 kali

**Bagian 5 : Pertanyaan Penelitian**

Pilih salah satu opsi yang tersedia. Pada kuesioner ini berisi pernyataan dengan skala 1-7 dimana:

Skala 1 = Sangat Tidak Setuju Sekali

Skala 2 = Sangat Tidak Setuju

Skala 3 = Tidak Setuju Sekali

Skala 4 = Netral

Skala 5 = Setuju

Skala 6 = Sangat Setuju

Skala 7 = Sangat Setuju Sekali

Pernyataan	Skala						
	1	2	3	4	5	6	7
Menurut saya, mobil88 memiliki peralatan bengkel terkini.							
Menurut saya, mobil88 memiliki fasilitas fisik seperti papan nama dan lokasi yang menarik.							
Menurut saya, karyawan mobil88 berpakaian baik dan selalu nampak rapi							
Menurut saya, tempat parkir dan ruang tunggu mobil88 cukup luas							
Menurut saya, faktur dan brosur mobil88 cukup khas dan rapi							
Menurut saya, ketika mobil88 berjanji untuk melakukan layanan dengan tepat waktu. (e.g mobil88 berjanji memberikan bpkb setelah pelunasan dp mobil dan dilakukan tepat sesuai perjanjian)							
Ketika saya memiliki masalah, mobil88 selalu bersimpati dan memastikan kembali bahwa masalah saya dapat terselesaikan							
Menurut saya, mobil88 dapat diandalkan							
Mobil88 menyediakan layanannya pada saat berjanji untuk melakukannya. (e.g mobil88 dikunjungi menyediakan servis sebelum mobil diberikan dan benar-benar dilakukan)							
Menurut saya, mobil88 menyimpan catatan pelanggannya dengan akurat							
Mobil88 memberikan informasi kepada saya tentang kapan dan bagaimana layanan akan dilakukan							

Menurut saya, karyawan di mobil88 selalu bersedia membantu saya							
Menurut saya, karyawan mobil88 selalu siap untuk menanggapi permintaan saya							
Menurut saya, mobil88 mengelola keluhan dengan cepat dan efisien							
Menurut saya, karyawan mobil88 memberikan perhatian pribadi kepada saya							
Menurut saya, saya merasa aman melakukan transaksi dengan mobil88							
Menurut saya, karyawan di mobil88 selalu ramah dan sopan							
Menurut saya, mobil88 selalu berfokus pada penyelesaian keluhan saya							
Menurut saya, mobil88 selalu menepati janjinya							
Saya mengetahui mekanik mana yang memperbaiki mobil saya							
Menurut saya, karyawan di mobil88 selalu memperhatikan saya secara individual							
Menurut saya, mobil88 memberikan perhatian individual kepada saya							
Menurut saya, mobil88 selalu mengetahui apa yang saya inginkan dan selalu membantu saya							
Menurut saya, karyawan mobil88 memahami kebutuhan spesifik saya							
Menurut saya, mobil88 memiliki jam operasional (jam buka kerja) yang nyaman bagi saya							
Saya segera mendapat pelayanan ketika sampai di mobil88							

Perjanjian saya dengan mobil88 selalu ditepati							
Saya merasa senang dan merasa positif menggunakan layanan mobil88							
Mobil saya dikembalikan dalam keadaan bersih setelah diservis							
Menurut saya, mobil88 memberikan kualitas yang lebih dari harga pelayanan yang diberikan							
Menurut saya, harga mobil yang dijual di mobil88 memiliki harga yang masuk akal dan sesuai							
Menurut saya, melakukan pembelian pada mobil88 adalah keputusan yang tepat ketika dibandingkan antara harga dan kualitas mobilnya							
Dibandingkan dengan harga yang saya bayarkan, saya mendapatkan kualitas yang sebanding							
Dibandingkan dengan kualitas yang saya dapatkan, saya membayar harga yang sesuai							
Menurut saya, mobil88 dapat dipercaya							
Menurut saya, mobil88 selalu jujur kepada saya. (e.g jujur tentang spesifikasi mobil yang ditawarkan dll.)							
Menurut saya, mobil88 bertanggung jawab dan memiliki integritas yang tinggi							
Saya sangat percaya pada mobil88							
Secara keseluruhan mobil88 dapat dipercaya sepenuhnya							

Saya sangat berkomitmen dengan mobil88. (e.g tidak beralih ke vendor lain selain mobil88)									
Menurut saya, hubungan dengan mobil88 sangat penting bagi saya									
Menurut saya, mobil88 berkomitmen dengan saya									
Mobil88 selalu berusaha untuk menjaga hubungan dengan saya sebagai pelanggannya. (e.g mobil88 memberikan jaminan asuransi mobil selama periode tertentu setelah pembelian mobil)									
Saya menganggap diri saya sangat loyal kepada mobil88									
Saya akan merekomendasikan mobil88 ke teman saya									
Mobil88 adalah pilihan pertama saya ketika ingin membeli mobil									
Saya meyakinkan orang lain untuk melakukan bisnis dengan mobil88. (e.g saya merekomendasikan orang lain untuk menjual mobil bekasnya ke mobil88)									

**B. LAMPIRAN B 100 DATA RESPONDEN VARIABEL TANGIBLE – REABILITY**

Tangible					Reability				
TG1	TG2	TG3	TG4	TG5	RL1	RL2	RL3	RL4	RL5
5	5	4	5	4	6	6	5	6	4
6	7	6	6	7	5	4	5	4	5
7	5	7	6	5	4	4	4	4	5
4	6	6	4	6	6	5	6	6	6
6	5	5	6	5	5	4	5	5	4
4	6	4	4	6	4	4	4	4	4
7	5	6	7	5	6	5	6	6	5
5	6	5	5	6	5	5	5	5	6
7	7	6	7	6	5	5	5	5	4

6	6	5	6	6	5	6	5	5	5
6	6	5	6	6	7	4	7	7	5
4	4	4	4	4	6	6	6	6	6
5	5	4	5	5	6	4	6	6	4
5	5	6	5	5	4	5	4	4	5
7	7	5	4	5	5	6	5	5	4
4	4	5	4	5	4	4	4	4	5
5	5	6	6	5	6	5	6	6	6
4	4	5	5	6	5	4	5	5	4
4	5	5	5	6	4	5	5	4	4
5	4	5	4	5	6	5	6	6	5
5	3	5	3	5	6	4	6	4	6
5	4	4	4	6	5	5	4	4	6
6	4	4	4	4	5	5	4	5	4
6	6	6	6	5	5	6	6	5	5
4	4	4	4	6	7	6	6	7	5
6	6	5	5	4	5	5	6	5	5
5	4	4	4	5	5	5	6	5	6
5	3	4	4	5	5	5	6	5	5
5	4	4	4	5	5	5	5	5	5
5	3	3	3	5	4	6	4	4	4
5	4	4	4	6	6	3	6	6	5
6	4	4	4	4	6	5	5	6	5
6	3	3	3	5	6	5	5	6	5
4	4	4	4	4	5	6	5	5	6
6	6	6	6	6	4	5	4	4	4
6	5	6	5	6	6	3	6	6	6
4	4	4	4	5	5	4	5	5	6
6	3	6	3	3	5	4	6	5	4
6	4	6	4	4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	7	5	6	7	5
7	5	7	5	5	6	5	6	6	6
6	6	6	6	6	5	4	4	5	5
5	4	5	4	4	6	4	5	6	4
5	6	5	6	6	5	5	4	4	5
4	6	4	6	6	6	4	6	4	4
5	5	5	5	5	6	6	6	6	5

5	4	6	4	4	4	4	4	4	4
4	5	6	5	5	5	6	5	6	4
4	5	4	5	4	4	4	4	4	4
5	6	6	6	6	5	4	5	4	4
5	5	6	5	6	6	5	6	5	5
4	5	4	5	4	5	5	5	5	6
6	6	6	6	6	5	5	5	5	4
4	6	6	6	6	4	4	4	4	4
5	6	7	6	7	5	5	5	5	6
4	5	5	5	5	4	6	4	6	5
5	6	7	6	7	6	5	6	5	6
5	7	6	7	7	6	6	6	6	4
5	5	5	5	5	6	5	6	5	5
4	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	5	4	5	6	6	6	6	6
4	4	5	4	5	6	4	6	4	6
5	5	6	6	5	5	6	5	6	5
4	4	5	5	6	6	7	6	7	6
4	5	5	5	6	6	5	6	5	6
5	4	5	4	5	5	5	6	5	6
5	3	5	3	5	5	4	5	4	5
5	4	4	4	6	6	5	5	5	5
6	4	4	4	4	4	6	7	6	7
6	6	6	6	5	5	5	6	5	6
4	4	4	4	6	6	4	6	4	6
6	6	5	5	4	5	5	6	5	6
5	4	4	4	5	6	7	5	7	5
5	3	4	4	5	6	5	4	5	4
5	4	4	4	5	5	5	6	5	6
5	3	3	3	5	5	4	5	4	5
5	4	4	4	6	6	5	5	5	5
6	4	4	4	4	4	6	7	6	7
6	3	3	3	5	5	5	6	5	6
4	4	4	4	4	4	5	6	5	6
6	6	6	6	6	4	5	4	5	4
6	5	6	5	6	5	6	5	6	5
4	4	4	4	5	6	6	5	6	5

5	3	4	5	3	4	5	5	5	5
6	5	4	6	5	5	5	5	5	5
4	5	5	4	5	6	5	4	5	4
6	6	5	6	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	6	4	7	5	7	5
6	6	5	6	3	5	5	4	5	6
5	5	4	5	5	5	6	5	6	5
6	6	6	6	5	6	5	4	5	5
5	5	6	4	5	5	5	5	4	5
4	3	5	6	6	4	7	5	5	6
5	4	4	4	4	5	5	4	5	5
6	6	5	6	4	5	6	5	6	5
5	5	6	6	5	5	5	6	6	6
4	4	5	4	4	6	6	6	6	5
6	6	5	5	6	4	4	5	5	5
5	5	5	6	6	4	7	5	6	4
5	5	6	4	5	6	6	4	5	5

**C. LAMPIRAN C 100 DATA RESPONDEN VARIABEL  
RESPONSIVENESS – ASSURANCE**

Responsiveness					Assurance				
RS1	RS2	RS3	RS4	RS5	AS1	AS2	AS3	AS4	AS5
5	5	4	5	4	5	5	4	5	4
6	7	6	6	5	6	5	6	6	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
4	6	6	4	6	6	7	6	6	7
6	5	5	6	4	7	5	7	6	5
4	6	4	4	7	4	6	6	4	6
7	5	6	7	5	6	5	5	6	5
5	6	5	5	5	4	6	4	4	6
5	5	6	7	6	7	5	6	7	5
6	6	5	6	6	5	6	5	5	6
6	6	5	6	4	7	7	6	7	6
4	4	4	4	5	6	6	5	6	7
5	5	4	5	5	6	6	5	6	6
5	5	6	5	5	4	4	4	4	4
7	7	5	4	4	5	5	4	5	5
4	4	5	4	5	5	5	6	5	5
5	5	6	6	4	7	7	5	4	5
4	4	5	5	4	4	4	5	4	5
4	5	5	5	5	5	5	6	6	5
5	4	5	4	5	4	4	5	5	6
5	3	5	3	5	4	5	5	5	7
5	4	4	4	6	5	4	5	4	5
6	4	4	4	6	5	6	5	5	5
6	6	6	6	4	5	4	4	4	6
4	4	4	4	6	6	4	4	4	4
6	6	5	5	5	6	6	6	6	5
5	4	4	4	5	4	4	4	4	6
5	3	4	4	5	6	6	5	5	4
5	4	4	4	5	5	4	4	4	5
5	3	3	3	5	5	6	4	4	5
5	4	4	4	6	5	4	6	4	5
6	4	4	4	6	5	6	5	5	5
6	3	3	3	4	5	4	4	4	6

4	4	4	4	6	6	4	4	5	5
6	6	6	6	6	6	5	5	4	5
6	5	6	5	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	6	6	6	6	6	6
6	3	6	3	6	6	5	6	5	7
6	4	6	4	5	4	6	6	6	5
5	5	5	5	7	6	5	6	6	5
7	5	7	5	6	6	4	6	4	4
6	6	6	6	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	5	6	5	6	5	5
5	6	5	6	4	6	6	6	6	6
4	6	4	6	5	5	4	5	4	4
5	5	5	5	5	5	6	5	6	6
5	4	6	4	4	4	6	4	6	6
4	5	6	5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	4	5	4	6	4	4
5	6	6	6	6	4	5	6	5	5
5	5	6	5	6	4	5	4	5	4
4	5	4	5	4	5	6	6	6	6
6	6	6	6	6	5	5	6	5	6
4	6	6	6	6	4	5	4	5	4
5	6	7	6	7	6	6	6	6	6
4	5	5	5	5	4	6	6	6	6
5	6	7	6	7	5	6	7	6	7
5	7	6	7	7	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	6	6	5
4	6	6	6	6	4	6	6	6	6
5	5	7	5	5	5	5	5	5	5
5	6	6	6	6	5	6	6	6	6
4	6	6	4	4	4	6	6	4	4
4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
5	6	5	5	5	5	6	5	5	5
4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
6	5	4	6	6	6	5	4	6	6
5	6	6	5	5	5	6	6	5	5
5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
4	6	5	4	4	4	6	5	4	4

4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
6	6	5	6	6	6	6	5	6	6
5	6	5	5	5	5	6	5	5	5
4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
6	5	6	6	6	6	5	6	6	6
4	3	5	4	4	4	6	5	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	3	5	4	4	4	4	5	4	4
6	4	6	6	6	6	4	6	6	6
4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
6	5	5	6	6	6	5	5	6	6
6	3	5	6	6	6	6	5	6	6
4	5	4	4	5	4	5	4	4	5
5	3	4	5	3	5	6	4	5	6
6	5	4	6	5	6	5	4	6	5
4	5	5	4	5	4	5	5	4	5
6	6	5	6	5	6	6	5	6	5
5	5	4	5	6	5	5	4	5	6
6	6	5	6	3	6	6	5	6	6
5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
6	6	6	6	5	6	6	6	6	5
5	5	6	4	5	5	5	6	4	5
4	3	5	6	6	4	6	5	6	6
5	4	4	4	4	5	6	4	4	4
6	6	5	6	4	6	6	5	6	4
5	5	6	6	5	5	5	6	6	5
4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
6	6	5	5	6	6	6	5	5	6
5	5	5	6	6	5	5	5	6	6
5	5	6	4	5	5	5	6	4	5

**D. LAMPIRAN D 100 DATA RESPONDEN VARIABEL  
EMPHATY – CUSTOMER SATISFACTION**

Emphaty					Customer Satisfaction			
EM1	EM2	EM3	EM4	EM5	CS1	CS2	CS3	CS4
5	5	4	5	4	4	5	5	4
6	5	6	6	4	4	6	5	5
7	5	5	7	5	5	6	6	5
4	6	6	4	6	5	6	5	5
6	5	5	6	5	4	5	3	5
4	6	4	4	6	5	4	4	6
7	5	6	7	5	5	4	6	6
5	6	5	5	6	4	5	4	4
5	5	6	7	4	5	6	5	5
6	6	5	6	6	4	5	4	5
6	6	5	6	6	4	5	5	5
4	5	5	4	4	5	6	6	5
5	5	4	5	5	4	4	3	4
5	5	6	5	5	4	5	4	5
7	5	5	4	5	4	5	4	6
4	4	5	4	5	4	4	5	6
5	5	7	7	5	5	5	5	6
4	4	5	5	6	4	4	5	5
4	5	5	5	6	4	4	4	5
5	4	5	4	5	5	5	5	4
5	3	5	3	5	6	4	6	5
5	4	4	4	6	6	5	6	5
6	4	4	4	4	5	5	4	5
6	6	6	6	5	6	6	6	6
4	4	4	4	6	6	5	4	5
6	6	5	5	4	6	5	5	5
5	4	4	5	5	5	5	4	5
5	3	4	4	5	4	6	4	6
5	4	5	4	5	4	6	5	6
5	3	3	3	5	5	6	5	6
5	4	4	4	6	4	5	5	5
6	4	5	5	4	4	5	4	5
6	3	3	3	5	5	4	5	4

4	4	4	4	4	6	5	6	5
6	6	6	6	6	6	5	6	5
6	5	6	5	6	5	5	4	5
4	4	4	4	5	6	6	6	6
6	3	6	3	3	6	5	4	5
6	4	6	5	4	5	6	6	6
5	5	5	5	5	6	6	5	5
7	5	7	5	5	5	5	4	5
6	6	6	6	6	4	5	4	6
5	4	5	4	4	4	4	5	6
5	6	5	6	6	5	5	5	6
4	6	4	6	6	4	4	5	5
5	5	5	5	5	4	5	4	5
5	4	6	4	4	5	5	4	4
4	5	6	5	5	6	7	6	5
4	5	4	5	4	6	7	6	5
5	6	6	6	6	5	6	4	5
5	7	6	7	6	3	5	4	4
4	5	4	5	4	5	5	6	6
6	6	6	6	6	6	6	4	5
4	6	6	6	6	5	6	5	6
5	6	7	6	4	4	6	5	5
4	5	5	5	5	6	6	6	5
5	6	7	6	4	5	5	4	6
5	6	6	7	4	5	6	5	5
5	5	5	5	5	5	6	6	4
4	6	4	4	6	5	5	6	6
5	5	7	5	5	6	5	6	5
5	6	6	6	6	5	5	4	6
4	6	6	4	4	4	6	5	5
4	4	5	4	4	5	5	6	5
5	6	5	5	5	4	6	5	5
4	4	5	4	4	5	6	4	4
6	5	4	6	6	4	5	5	4
5	6	6	5	5	5	5	5	6
5	5	4	5	5	5	5	5	7
4	6	5	4	4	6	5	6	5

4	5	4	4	4	5	5	5	5
6	6	5	6	6	6	5	6	7
5	6	5	5	5	6	5	6	5
4	5	4	4	4	7	4	7	5
6	5	6	6	6	5	5	5	6
4	3	5	4	4	5	5	5	5
5	5	5	5	5	4	6	4	4
4	3	5	4	4	6	5	6	5
6	4	6	6	6	6	6	6	6
4	5	4	4	4	6	5	6	5
6	5	5	6	5	6	6	6	5
6	3	5	6	3	6	6	6	4
4	5	4	4	5	6	4	6	5
5	3	4	5	3	5	5	5	7
6	5	4	6	5	6	5	6	6
4	5	5	4	5	6	5	4	5
6	6	5	6	6	5	5	6	4
5	5	4	5	5	5	4	5	5
6	6	5	6	6	6	5	5	5
5	5	4	5	5	4	6	5	6
6	6	6	6	6	5	5	6	5
5	5	6	4	5	6	5	6	4
4	3	5	6	3	4	6	4	7
5	4	4	4	4	5	5	5	5
6	6	5	6	6	4	4	5	6
5	5	6	6	5	7	4	7	5
4	4	5	4	4	5	5	5	6
6	6	5	5	6	6	6	6	5
5	5	5	6	5	5	6	5	5
5	5	6	4	5	6	5	6	5

**E. LAMPIRAN D 100 DATA RESPONDEN VARIABEL  
CUSTOMER VALUE – COMMITMENT**

Customer Value					Commitment			
CV1	CV2	CV3	CV4	CV5	CM1	CM2	CM3	CM4
4	5	6	5	4	4	4	4	4
4	5	5	5	4	4	6	5	5
6	5	6	7	6	5	6	6	5
5	5	7	5	5	5	6	5	5
6	7	4	6	6	4	5	3	5
7	5	6	5	7	5	4	4	6
4	6	6	6	4	5	4	6	6
6	5	5	5	6	4	5	4	4
6	6	6	6	6	5	6	5	5
5	5	5	5	5	4	5	4	5
6	6	5	6	6	4	5	5	5
5	5	5	5	5	5	6	6	5
5	6	7	6	5	4	4	3	4
5	5	5	6	5	4	5	4	5
7	6	7	5	7	4	5	4	6
5	6	5	6	5	4	4	5	6
7	5	5	5	7	5	5	5	6
5	6	5	4	5	4	4	5	5
5	5	7	5	5	4	4	4	5
5	4	5	6	5	5	5	5	4
7	5	5	5	7	6	4	6	5
5	6	4	4	4	6	5	6	5
5	5	5	5	7	5	5	4	5
4	4	4	5	5	6	6	6	6
5	6	5	5	5	6	5	4	5
4	4	4	4	4	6	5	5	5
7	5	7	4	4	5	5	4	5
4	4	4	3	5	4	6	4	6
5	5	5	6	6	4	6	5	6
6	6	6	4	6	5	6	5	6
6	6	5	4	3	4	5	5	5
4	7	4	4	5	4	5	4	5
5	4	4	5	5	5	4	5	4

6	4	6	6	6	6	5	6	5
5	4	5	5	5	6	5	6	5
5	4	5	5	5	5	5	4	5
4	5	4	4	4	6	6	6	6
5	5	5	5	5	6	5	4	5
6	6	6	6	6	5	6	6	6
4	4	4	4	4	6	6	5	5
5	5	5	5	5	5	5	4	5
6	6	6	6	6	4	5	4	6
5	5	5	5	5	4	4	5	6
6	6	6	6	5	5	5	5	6
4	4	6	4	4	4	4	5	5
5	5	6	5	6	4	5	4	5
4	4	7	4	7	5	5	4	4
5	4	4	4	5	6	7	6	5
7	5	5	5	7	6	7	6	5
5	6	6	6	5	5	6	4	5
4	5	5	5	4	3	5	4	4
4	4	4	4	4	5	5	6	6
5	6	6	5	5	6	6	4	5
4	5	4	6	4	5	6	5	6
6	5	5	5	6	4	6	5	5
4	4	4	5	4	6	6	6	5
6	5	4	4	6	5	5	4	6
5	6	5	5	5	5	6	5	5
5	6	5	5	5	5	6	6	4
4	5	5	5	4	5	5	6	6
5	5	5	5	5	6	5	6	5
4	4	4	4	4	5	5	4	6
5	4	4	4	5	4	6	5	5
7	5	5	5	7	5	5	6	5
4	5	7	5	4	5	6	5	5
7	5	5	5	7	5	6	4	4
5	4	6	4	5	4	5	5	4
4	4	6	5	4	5	5	5	6
7	7	5	7	6	5	5	6	7
5	5	5	5	6	6	5	4	5

7	5	5	7	5	5	5	5	5
5	4	5	4	6	6	5	5	7
4	5	4	5	5	6	5	4	5
4	4	4	4	5	7	4	5	5
6	6	6	6	5	5	5	6	6
6	6	6	6	5	5	5	6	5
6	4	6	4	4	4	6	5	4
5	5	5	5	5	6	5	6	5
5	5	5	5	5	6	6	4	6
6	6	6	6	4	6	5	5	5
5	5	5	5	6	6	6	6	5
5	4	4	5	7	6	6	6	4
7	6	6	5	5	6	4	6	5
5	7	6	5	6	5	5	6	7
7	5	7	5	6	6	5	5	6
5	4	5	4	6	6	5	4	5
5	6	5	6	6	5	5	6	4
4	4	4	4	6	5	4	5	5
5	6	5	6	5	6	5	5	5
6	6	6	6	6	4	6	5	6
5	6	5	6	5	5	5	6	5
6	5	6	5	4	6	5	6	4
6	6	6	6	4	4	6	4	7
5	4	5	4	5	5	5	5	5
4	5	4	5	4	5	4	5	6
7	6	7	6	4	7	4	7	5
4	7	6	4	7	5	5	5	6
4	5	6	4	5	6	6	6	5
4	5	6	4	5	5	6	5	5
5	5	5	5	5	6	5	6	5

**F. LAMPIRAN F 100 DATA RESPONDEN VARIABEL  
TRUST – CUSTOMER LOYALTY**

Trust					Customer Loyalty			
TR1	TR2	TR3	TR4	TR5	CL1	CL2	CL3	CL4
5	5	4	5	4	4	6	4	5
6	6	7	6	7	5	6	5	5
6	6	5	6	5	5	6	5	5
4	4	6	4	6	4	3	4	5
6	6	5	6	5	5	4	5	6
4	4	6	4	6	5	6	5	6
7	7	5	7	5	4	4	4	4
5	5	6	5	6	5	5	5	5
7	7	7	7	7	4	4	4	5
6	6	6	6	6	4	5	4	5
6	6	6	6	6	5	6	5	5
4	4	4	4	4	4	3	4	4
5	5	5	5	5	4	4	5	5
5	5	5	5	5	4	4	4	6
5	5	5	4	5	4	5	4	6
4	5	4	4	5	5	5	5	6
5	5	5	7	5	4	5	4	5
4	4	4	5	6	4	3	4	5
4	4	5	5	6	5	5	5	4
5	5	4	4	5	6	6	6	5
5	3	5	3	5	6	6	6	5
5	4	4	4	6	5	4	5	5
6	4	4	4	4	6	6	6	6
6	6	6	6	5	6	4	6	5
4	4	4	4	6	6	5	6	5
6	6	5	5	4	5	5	5	5
5	4	4	4	5	4	6	4	6
5	3	4	4	5	4	6	4	6
5	4	4	4	5	5	6	5	6
5	3	3	3	5	4	5	4	5
5	4	4	4	6	4	5	4	5
6	4	4	4	4	5	4	5	4
6	3	3	3	5	6	5	6	5

4	4	4	4	4	6	5	6	5
6	6	6	6	6	5	5	5	5
6	5	6	5	6	6	6	6	6
4	4	4	4	5	6	5	6	5
6	3	6	3	3	5	6	5	6
6	4	6	4	4	6	6	6	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	7	5	5	4	5	4	6
6	6	6	6	6	4	4	4	6
5	4	5	4	4	5	5	5	6
5	6	5	6	6	4	4	4	5
4	6	4	6	6	4	3	4	5
5	5	5	5	5	5	5	5	4
5	4	6	4	4	6	4	6	5
4	5	6	5	5	6	4	6	5
4	5	4	5	4	5	6	5	5
5	6	6	6	6	3	5	6	4
5	7	6	7	6	5	5	5	6
4	5	4	5	4	6	6	4	5
6	6	6	6	6	5	6	6	6
4	6	6	6	6	4	6	5	5
5	6	7	6	7	6	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	6
5	6	7	6	7	5	6	5	5
5	7	6	7	7	5	6	6	4
5	5	5	5	5	5	5	5	6
4	6	6	6	6	6	5	4	5
5	5	7	5	5	5	5	5	6
5	6	6	6	6	4	6	5	5
4	6	6	4	4	5	5	5	5
4	4	5	4	4	5	6	4	5
5	6	5	5	5	5	6	5	4
4	4	5	4	4	4	5	5	4
6	5	4	6	6	5	4	6	6
5	6	6	5	5	5	5	5	7
5	5	4	5	5	6	5	4	5
4	6	5	4	4	5	5	5	5

4	5	4	4	4	6	5	5	4
6	6	5	6	6	6	5	4	5
5	6	5	5	5	4	4	5	5
4	5	4	4	4	5	5	6	6
6	5	6	6	6	5	5	6	5
4	3	5	4	4	4	6	5	4
5	5	5	5	5	6	5	6	5
4	3	5	4	4	6	6	4	6
6	4	6	6	6	4	5	4	5
4	5	4	4	4	6	6	6	5
6	5	5	6	6	4	4	4	4
6	3	5	6	3	6	4	6	5
4	5	4	4	5	5	5	5	4
5	3	4	5	3	4	5	4	6
6	5	4	6	5	6	5	6	5
4	5	5	4	5	5	5	5	4
6	6	5	6	6	5	4	5	5
5	5	4	5	5	6	5	6	5
6	6	5	6	6	4	6	4	6
5	5	4	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	5	6	4
5	5	6	4	5	4	6	4	7
4	3	5	6	3	5	5	5	5
5	4	4	4	4	5	4	5	6
6	6	5	6	6	4	4	4	5
5	5	6	6	5	5	5	5	6
4	4	5	4	4	6	6	6	5
6	6	5	5	6	5	6	5	5
5	5	5	6	6	6	5	6	5
5	5	6	4	5	4	5	4	4

## **G. LAMPIRAN G. SURVEY KUESIONER KEDUA**

### **Survey Brand Mobil**

#### **Bagian 1: Perkenalan Diri**

Perkenalkan nama saya Salisah Rosyidah Rasyid, mahasiswi S1 jurusan Sistem Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Saat ini, saya sedang mengerjakan Tugas Akhir dengan topik Customer Relationship Management. Judul yang saya angkat pada penelitian Tugas Akhir adalah "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Loyalitas Pelanggan Dengan Variabel Moderasi Brand Image (Studi Kasus: Mobil88)".

Tujuan dari survey ini adalah untuk mengetahui persepsi tentang brand mobil yaitu Mercedes, Hyundai dan Honda. Kriteria responden untuk mengisi kuesioner ini adalah pernah melakukan pembelian mobil dengan brand Mercedes, Hyundai dan Honda.

Data dan informasi yang saya terima akan digunakan secara bijak dan hanya untuk keperluan penelitian Tugas Akhir saya. Saya akan bertanggung jawab atas kerahasiaan data yang diberikan oleh responden. Saya ucapkan terima kasih banyak atas waktu yang Anda luangkan untuk membantu saya dalam pengisian kuesioner penelitian Tugas Akhir saya.

Apabila terdapat pertanyaan mengenai kuesioner ini dapat menghubungi saya pada kontak yang tertera di bawah ini.

Email : [salisahrosyidah1@gmail.com](mailto:salisahrosyidah1@gmail.com)

Line : salisah\_rosyida

Instagram : salisah\_rosyida

#### **Bagian 2 : Pertanyaan Screening**

Mobil dengan merek apakah yang pernah anda beli?

- Mercedes

- Hyundai
- Honda
- Tidak Semuanya

**Bagian 3 : Validasi Responden**

- Nama Lengkap : .....
- Alamat Email : .....
- No Telepon : .....
- Jenis Kelamin
- Laki-laki
  - Perempuan
- Kota Domisili : .....
- Usia
- 20-30
  - 31-41
  - 42-52
  - 53-63
  - Profesi saat ini
  - Pelajar/Mahasiswa
  - Pegawai Swasta
  - Pegawai Negeri
  - Wiraswasta
  - Ibu Rumah Tangga
  - Lainnya

**Bagian 5 : Pertanyaan Penelitian**

Kuesioner berisi pernyataan dengan skala 0 dan 1 dimana:

Skala 0 = Tidak

Skala 1 = Ya

Pernyataan	Skala	
	0	1
Menurut saya, mobil dengan merek Mercedes memiliki harga yang menguntungkan.		
Bagi saya, ada alasan untuk membeli mobil dengan merek Mercedes dibandingkan yang lainnya.		

Menurut saya, mobil dengan merek Mercedes memiliki ciri khas.		
Menurut saya, mobil dengan merek Mercedes menarik.		
Menurut saya, mobil dengan merek Mercedes berbeda dengan merek pesaing.		
Saya dapat dengan mudah mengenali mobil dengan merek Mercedes.		
Menurut saya, mobil dengan merek Hyundai memiliki harga yang menguntungkan.		
Bagi saya, ada alasan untuk membeli mobil dengan merek Hyundai dibandingkan yang lainnya.		
Menurut saya, mobil dengan merek Hyundai memiliki ciri khas.		
Menurut saya, mobil dengan merek Hyundai menarik.		
Menurut saya, mobil dengan merek Hyundai berbeda dengan merek pesaing.		
Saya dapat dengan mudah mengenali mobil dengan merek Hyundai		
Menurut saya, mobil dengan merek Honda memiliki harga yang menguntungkan.		
Bagi saya, ada alasan untuk membeli mobil dengan merek Honda dibandingkan yang lainnya.		
Menurut saya, mobil dengan merek Honda memiliki ciri khas.		
Menurut saya, mobil dengan merek Honda menarik.		
Menurut saya, mobil dengan merek Honda berbeda dengan merek pesaing.		
Saya dapat dengan mudah mengenali mobil dengan merek Honda		

## H. LAMPIRAN H 90 DATA RESPONDEN BRAND IMAGE

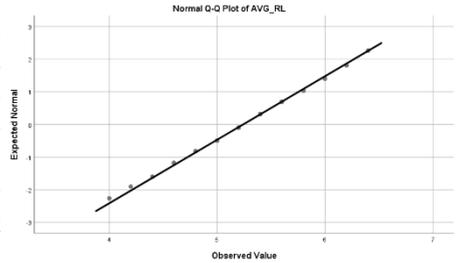
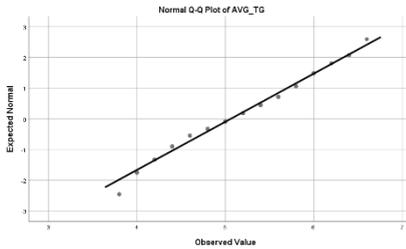
BrandX						BrandY						BrandZ					
X	X	X	X	X	X	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Z	Z	Z	Z	Z	Z
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0
1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1
0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1
1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0
0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1
0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1
0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0
0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1
0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0
0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1
1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0
0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1
0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0
0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0
0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0
0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0
0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0
0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1
0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0

1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0
0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0
0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1
0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1
0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0
0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0
1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0
0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1
0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0
0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0
0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1
0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0
1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0
0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0
0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0
1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1
0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0
0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0
0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1
1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0
0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0
0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1
0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0
0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1
0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0
0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0

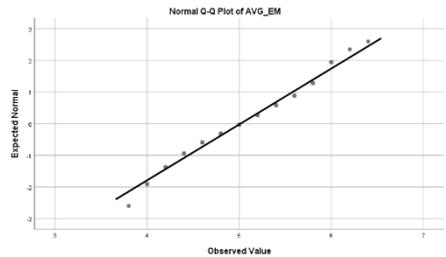
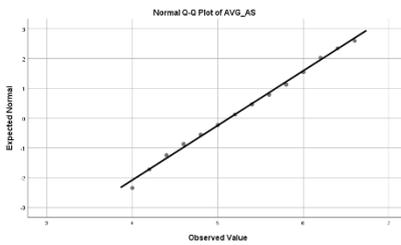
0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1
0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1
0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0
0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0
1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0
0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1
0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0
0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0
0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0
1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0
0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0
0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1
1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0

# I. LAMPIRAN I. GRAFIK Q-Q PLOT Uji NORMALITAS

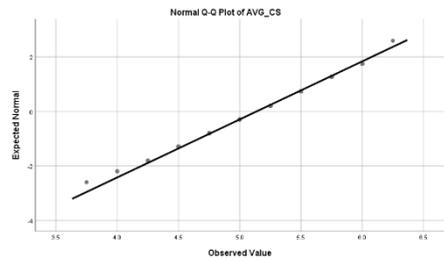
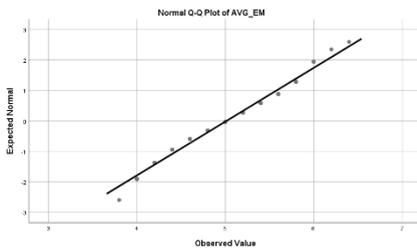
Variabel *Tangible* (TG) dan Variabel *Reability* (RL)



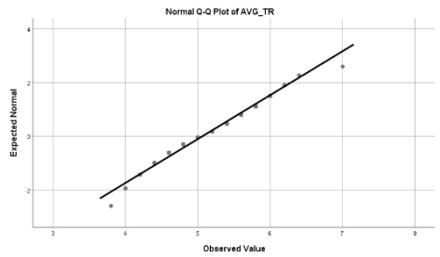
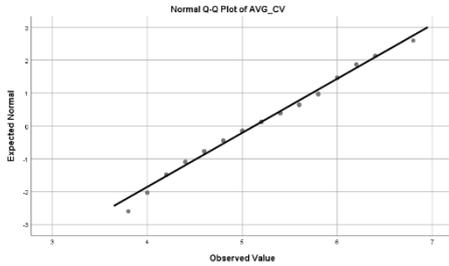
## Variabel *Responsiveness* (RS) dan Variabel *Assurance* (AS)



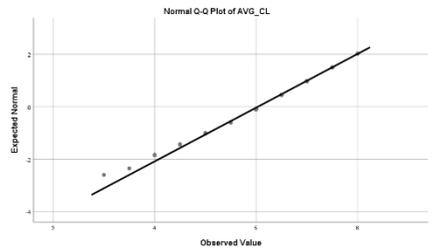
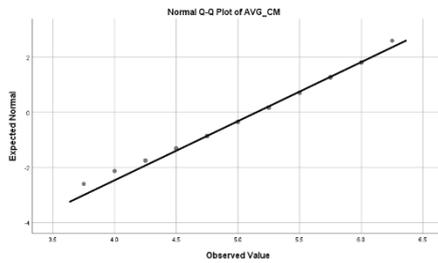
## Variabel *Emphaty* (EM) dan Variabel *Customer Satisfaction* (CS)



## Variabel *Customer Value* (CV) dan Variabel *Trust* (TR)



## Variabel *Commitment* (CM) dan Variabel *Customer Loyalty* (CL)



## BIODATA PENULIS



Penulis lahir di Malang pada tanggal 4 April 1998, dan merupakan anak ketiga dari Bapak Harun Rasjid dan Ibu Musyarofah. Penulis telah menempuh pendidikan formal di TK Al-Arafah Malang dan lulus pada tahun 2004. Kemudian melanjutkan sekolah dasar di SDN Tunjung Sekar 1 Malang dan lulus pada tahun

2010. Lalu melanjutkan sekolah menengah pertama di SMPN 6 Malang dan lulus pada tahun 2013. Dan selanjutnya melanjutkan pendidikan menengah keatas di SMAN 8 Malang yang lulus pada tahun 2016. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan Sarjana di Departemen Sistem Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya pada tahun 2016 dan terdaftar sebagai mahasiswa dengan NRP 05211640000055. Selama menempuh pendidikan S1, penulis pernah menjadi Staff Perizinan dan Keamanan K-Fest 2017, Staff Perizinan dan Keamanan INOCHI 2017, Staff Konsumsi Information System Expo (ISE!) 2017, Koordinator *Public Relation* K-Fest 2018, Staff Ahli *Public Relation* INOCHI 2018 dan beberapa kegiatan lainnya. Penulis dapat dihubungi melalui email [salisahrosyidah1@gmail.com](mailto:salisahrosyidah1@gmail.com).