

**IMPLEMENTASI METODE *FUZZY SERVQUAL* UNTUK  
MENILAI TINGKAT PELAYANAN JASA SERVIS SEPEDA  
MOTOR TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DI  
CV. BENTENG HONDA MARELAN**

**SKRIPSI**

**OLEH :  
FUZI RAMADHIANTO  
178150115**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
2021**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 15/12/21

Access From (repository.uma.ac.id)15/12/21

**IMPLEMENTASI METODE *FUZZY SERVQUAL* UNTUK  
MENILAI TINGKAT PELAYANAN JASA SERVIS SEPEDA  
MOTOR TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DI  
CV. BENTENG HONDA MARELAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana di Fakultas Teknik  
Universitas Medan Area



**Oleh:**

**FUZI RAMADHIANTO  
178150115**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2021**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 15/12/21

Access From (repository.uma.ac.id)15/12/21

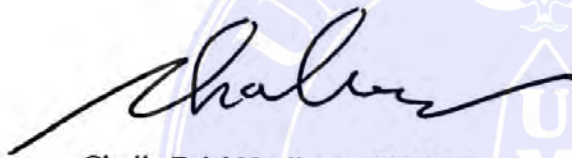
Judul Skripsi : Implementasi Metode *Fuzzy Servqual* Untuk Menilai Tingkat Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor Terhadap Kepuasan Pelanggan Di CV. Benteng Honda Marelan

Nama : Fuzi Ramadhianto

NPM : 178150115

Fakultas : Teknik

Disetujui Oleh  
Komisi Pembimbing



Chalis Fajri Hasibuan, ST, M.Sc

Pembimbing I



Yudi Daeng Polewangi, ST, MT

Pembimbing II

Mengetahui :



Dr. Ir. Lina Maizana, MT

Dekan Fakultas Teknik



Yudi Daeng Polewangi, ST, MT

Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 30 September 2021

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 15/12/21

Access From (repository.uma.ac.id)15/12/21

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 30 September 2021



Fuzi Ramadhianto  
178150115

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR/SKRIPSI/TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

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

Nama : Fuzi Ramadhianto

NPM : 178150115

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : *Implementasi Metode Fuzzy Servqual Untuk Menilai Tingkat Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor Terhadap Kepuasan Pelanggan di CV. Benteng Honda Marelan*. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengahlimedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan  
Pada Tanggal : 30 September 2021  
Yang menyatakan



( Fuzi Ramadhianto )

## ABSTRACT

**Fuzi Ramadhianto. 178150115. “The Implementation of the Fuzzy Servqual Method to Assess the Level of Motorcycle Service Services on Customer Satisfaction at CV. Benteng Honda Marelan”. Supervised by Chalis Fajri Hasibuan, S.T., M.Sc and Yudi Daeng Polewangi, S.T., M.T.**

Service quality is the main factor that must be improved for every company because it plays an important role in shaping customer satisfaction. Service can be categorized to be of quality if the service or product perceived by the customer equals or exceeds customer expectations. This research was conducted in the workshop of CV. Benteng Honda Marelan, based on data on the number of motorcycle service customers in July 2019 - December 2020, showed the number of customers' instability every month and the difficulty of the company in achieving the target number of customers. The purpose of this study was to determine the value of the gap per attribute and service dimensions that affect customer satisfaction. In this study, the method used was the fuzzy method with a servqual approach to determine the level of company service by calculating the value of the gap between perceptions and expectations. Based on the calculation of the gap value per attribute that needed to be prioritized by the workshop for repairs, it was empathy 22 with a gap value (-2.41), responsiveness 14 with a gap value (-1.39), tangibles 2 with a gap value (-1.15), assurance 18 with a gap value (-1.11), tangibles 6 with a gap value (-1.03), and reliability 8 with a gap value (-1.00). Based on the calculation of the gap value per dimension, the dimensions needed to be prioritized by the workshop for repairs were empathy with a gap value (-0.13), assurance with a gap value (-0.04), and reliability with a gap value (-0.03). While the dimensions were considered better than other dimensions, namely tangibles with a gap value (0.25) and responsiveness with a gap value (0.18).

**Keywords: Service Quality, Customer Satisfaction, Fuzzy Servqual**



## ABSTRAK

**Fuzi Ramadhianto NPM 178150115. Implementasi Metode *Fuzzy Servqual* Untuk Menilai Tingkat Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor Terhadap Kepuasan Pelanggan di CV. Benteng Honda Marelان.** Dibawah bimbingan Chalis Fajri Hasibuan, ST, M.Sc. dan Yudi Daeng Polewangi, ST, MT.

Kualitas pelayanan merupakan faktor utama yang harus ditingkatkan bagi setiap perusahaan karena berperan penting dalam membentuk kepuasan pelanggan. Pelayanan dapat dikatakan berkualitas apabila jasa atau produk yang dirasakan oleh pelanggan sama atau melebihi harapan pelanggan. Penelitian ini dilakukan di bengkel CV. Benteng Honda Marelان, berdasarkan data jumlah pelanggan servis sepeda motor pada Juli 2019 - Desember 2020 menunjukkan ketidakstabilan jumlah pelanggan disetiap bulan dan sulitnya perusahaan dalam mencapai target jumlah pelanggan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui nilai gap per atribut dan dimensi pelayanan yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu metode fuzzy dengan pendekatan servqual agar dapat mengetahui tingkat pelayanan perusahaan dengan menghitung nilai gap antara persepsi dan harapan. Berdasarkan perhitungan nilai gap per atribut yang perlu diprioritaskan oleh pihak bengkel untuk dilakukan perbaikan adalah empathy 22 dengan nilai gap (-2.41), responsiveness 14 dengan nilai gap (-1.39), tangibles 2 dengan nilai gap (-1.15), assurance 18 dengan nilai gap (-1.11), tangibles 6 dengan nilai gap (-1.03), dan reliability 8 dengan nilai gap (-1.00). Berdasarkan perhitungan nilai gap per dimensi, maka dimensi yang perlu diprioritaskan oleh pihak bengkel untuk dilakukan perbaikan adalah empathy dengan nilai gap (-0.13), assurance dengan nilai gap (-0.04), dan reliability dengan nilai gap (-0.03). Sedangkan dimensi yang dinilai lebih baik dari dimensi lainnya yaitu tangibles dengan nilai gap (0.25) dan responsiveness dengan nilai gap (0.18).

**Kata Kunci : Kualitas Pelayanan, Kepuasan Pelanggan, *Fuzzy Servqual***

## RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Fuzi Ramadhianto, lahir di Kota Medan pada tanggal 05 Januari 1999. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari Ayah Sukamto dan Ibu Supiah Am.Keb. Riwayat pendidikan penulis dimulai dari SDN 064006 Medan, SMPN 32 Medan, SMAN 7 Medan. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan studi kejenjang perkuliahan S1 pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik di Universitas Medan Area.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis aktif pada kegiatan organisasi kemahasiswaan di Ikatan Mahasiswa Teknik Industri (IMTI FT UMA). Pada bulan September 2020 penulis melaksanakan Kerja Praktek (KP) di PT. Mitra Agung Sawita Sejati (PT. MASS Bandar Tinggi), dan pada bulan Maret 2021 penulis melakukan penelitian dan mengambil data untuk Tugas Akhir di CV. Benteng Honda Marelan Medan.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan kasih karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Implementasi Metode Fuzzy Servqual Untuk Menilai Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor Terhadap Kepuasan Pelanggan Di CV. Benteng Honda Marelan” dengan baik.

Besar harapan penulis, penyusunan skripsi ini dapat menambah pengetahuan bagi pembaca. Penulis juga menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, karena pengetahuan dan pengalaman penulis yang masih terbatas. Kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan yang diberikan oleh berbagai pihak karenanya pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan M.Eng, M.Sc, selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Ibu Dr. Ir. Dina Maizana, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Bapak Yudi Daeng Polewangi, ST, MT. selaku ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Medan Area.
4. Bapak Chalis Fajri Hasibuan, ST, M.Sc. selaku Pembimbing I.
5. Bapak Yudi Daeng Polewangi, ST, MT. selaku Pembimbing II.

6. Staff pengajar dan pegawai di Universitas Medan Area khususnya program studi Teknik Industri yang telah membantu penulis dalam pengerjaan skripsi ini.
7. Kedua orang tua, abang dan adik-adik yang telah memberi dukungan sepenuhnya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan seperjuangan dari Grup Bully, Industri 17, dan IMTI UMA.

Akhirnya saya berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada saya, semoga skripsi ini dapat berguna bagi saya dan pembaca yang memerlukannya.

Medan, 30 September 2021



(Fuzi Ramadhianto)

## DAFTAR ISI

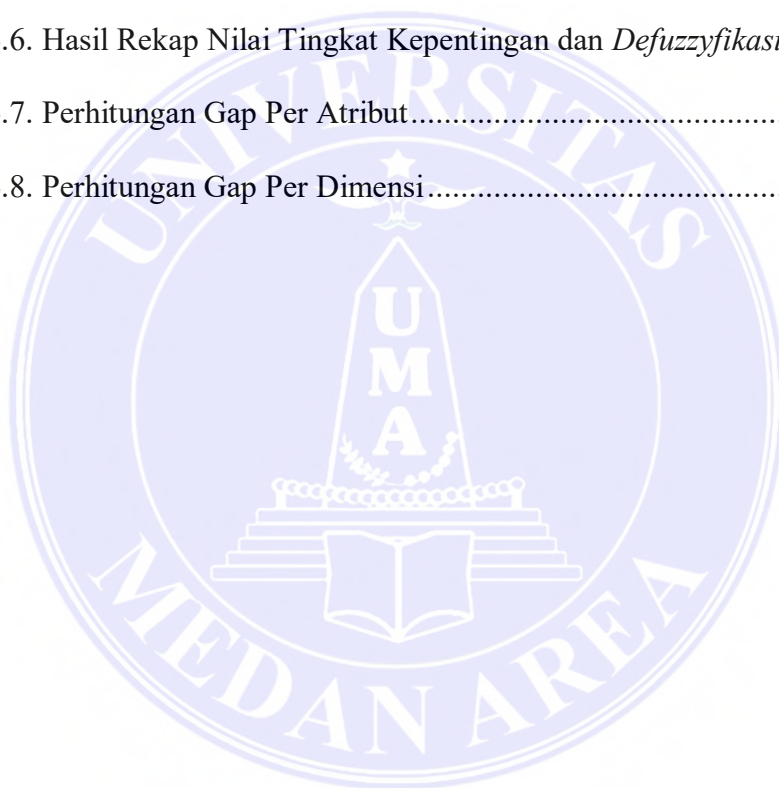
	Halaman
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1. Kualitas Pelayanan.....	7
2.1.1. Dimensi Kualitas Pelayanan.....	8
2.2. Kepuasan Pelanggan .....	9
2.2.1. Dimensi Kepuasan Pelanggan .....	10
2.2.2. Metode Pengukuran Kepuasan Pelanggan .....	11
2.3. Hubungan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan .....	13
2.4. Persepsi.....	14

2.5. Harapan (Ekspetasi) .....	15
2.6. Metode <i>Servqual</i> .....	16
2.7. Sampling.....	17
2.7.1. Teknik Sampling .....	18
2.8. Uji Validitas .....	19
2.9. Uji Reliabilitas .....	20
2.10. Teori <i>Fuzzy</i> .....	21
2.10.1. Fungsi Keanggotaan.....	24
2.11. <i>Fuzzy Servqual</i> .....	24
2.12. Nilai <i>Servqual</i> (Gap) .....	26
2.13. Diagram <i>Fishbone</i> .....	27
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1. Jenis Penelitian.....	28
3.2. Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	28
3.2.1. Lokasi Penelitian .....	28
3.2.2. Jadwal Penelitian .....	28
3.3. Sumber Data dan Instrumen Penelitian.....	29
3.3.1. Sumber Data .....	29
3.3.2. Instrumen Penelitian .....	29
3.4. Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.5. Metode Penelitian .....	31
3.5.1. Kerangka Konsep Berfikir .....	31
3.5.2. Tahapan Penelitian.....	32
3.5.3. Variabel Penelitian.....	35

<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>37</b>
4.1. Pengumpulan Data .....	37
4.1.1. Sampel.....	37
4.1.2. Pengolahan Data Profil Responden .....	38
4.2. Hasil Uji Instrumen Penelitian .....	40
4.2.1. Uji Validitas .....	40
4.2.2. Uji Reliabilitas.....	42
4.3. Pengolahan Data <i>Fuzzy Servqual</i> .....	46
4.3.1. Analisa Sistem.....	46
4.4. <i>Fuzzyfikasi dan Defuzzyfikasi</i> .....	49
4.5. <i>Gap Service Quality</i> .....	54
4.5.1. Perhitungan Nilai <i>Gap Service Quality</i> Per Atribut .....	54
4.5.2. Analisis Perhitungan Nilai <i>Gap Service Quality</i> Per Atribut....	56
4.5.3. Perhitungan Nilai <i>Gap Service Quality</i> Per Dimensi .....	57
4.6. Analisis Diagram <i>Fishbone</i> .....	59
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>69</b>
5.1. Kesimpulan .....	69
5.2. Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>73</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Uji Validitas Persepsi dan Harapan.....	41
Tabel 4.2. Uji Reliabilitas .....	45
Tabel 4.3. <i>Membership Function</i> Untuk Variabel Persepsi .....	47
Tabel 4.4. <i>Membership Function</i> Untuk Variabel Harapan .....	48
Tabel 4.5. Hasil Rekap Nilai Tingkat Kepuasan dan <i>Defuzzyfikasi</i> .....	51
Tabel 4.6. Hasil Rekap Nilai Tingkat Kepentingan dan <i>Defuzzyfikasi</i> .....	53
Tabel 4.7. Perhitungan Gap Per Atribut.....	55
Tabel 4.8. Perhitungan Gap Per Dimensi.....	58



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1. Grafik Pelanggan Servis Sepeda Motor .....	2
Gambar 2.1. Konsep Kepuasan Pelanggan .....	10
Gambar 2.2. Contoh Diagram <i>Fishbone</i> .....	27
Gambar 3.1. Kerangka Berfikir .....	31
Gambar 3.2. Diagram <i>Membership Function</i> Variabel Linguistik.....	33
Gambar 3.3. <i>Flowchart</i> Penelitian.....	36
Gambar 4.1. Grafik Usia Responden .....	38
Gambar 4.2. Grafik Jenis Kelamin Responden .....	39
Gambar 4.3. Grafik Frekuensi Melakukan Servis .....	39
Gambar 4.1. Diagram <i>Membership Function</i> Variabel Linguistik Persepsi ....	47
Gambar 4.2. Diagram <i>Membership Function</i> Variabel Linguistik Harapan....	48
Gambar 4.3. Diagram <i>Fishbone</i> Atribut <i>Emphaty</i> 22.....	59
Gambar 4.4. Diagram <i>Fishbone</i> Atribut <i>Responsiveness</i> 14.....	61
Gambar 4.5. Diagram <i>Fishbone</i> Atribut <i>Tangibles</i> 2 .....	62
Gambar 4.6. Diagram <i>Fishbone</i> Atribut <i>Assurance</i> 18.....	64
Gambar 4.7. Diagram <i>Fishbone</i> Atribut <i>Tangibles</i> 6 .....	65
Gambar 4.8. Diagram <i>Fishbone</i> Atribut <i>Reliability</i> 8.....	66

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini, persaingan usaha bagi penyedia jasa pelayanan semakin ketat, sehingga perusahaan harus mampu bersaing dengan kompetitor penyedia jasa dibidang yang sama. Untuk memenangkan persaingan, perusahaan dituntut untuk mampu memberikan kepuasan kepada pelanggannya dengan memberikan kualitas pelayanan yang optimal agar dapat mempertahankan serta meningkatkan jumlah konsumen yang menggunakan jasa perusahaan tersebut.

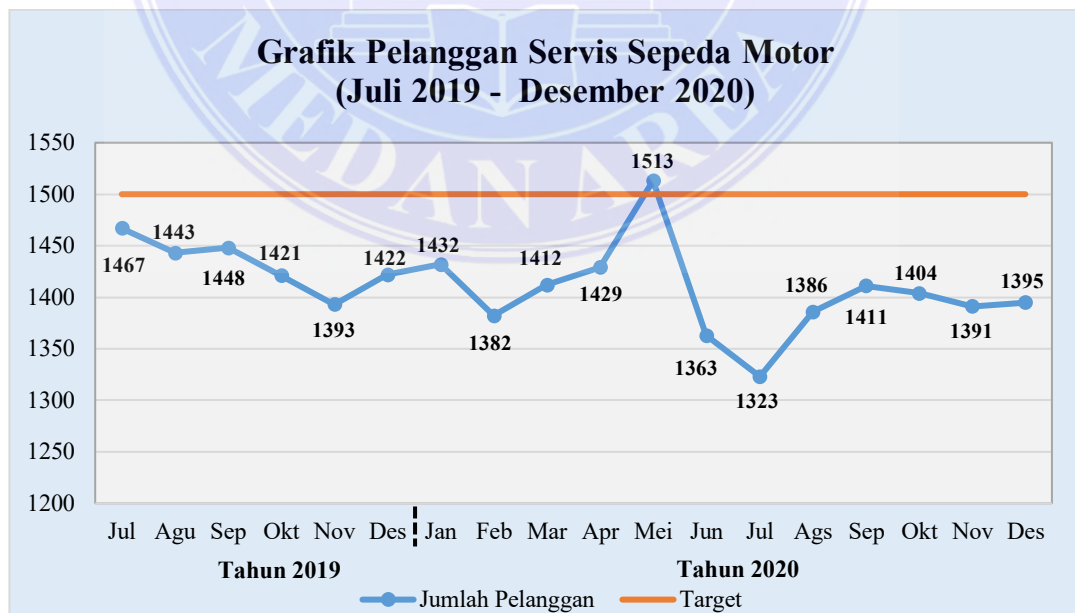
Kualitas memiliki hubungan yang erat dengan kepuasan pelanggan (Frieyadi & Alramur D, 2017). Pelayanan yang berkualitas berperan penting dalam membentuk kepuasan konsumen, selain itu juga erat kaitannya dalam menciptakan keuntungan bagi perusahaan. Kualitas pelayanan merupakan upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketepatan penyampaiannya dalam mengimbangi harapan konsumen (Tjiptono, 2007). Semakin berkualitas pelayanan yang diberikan oleh perusahaan maka kepuasan yang dirasakan oleh pelanggan akan semakin tinggi.

Kepuasan pelanggan terhadap perusahaan jasa diartikan sebagai suatu keadaan dimana harapan konsumen terhadap suatu pelayanan sesuai dengan kenyataan yang diterima tentang pelayanan yang diberikan kepada konsumen. Jika pelayanan suatu perusahaan jasa tersebut jauh dibawah harapan konsumen maka konsumen akan kecewa. Sebaliknya, jika layanan yang diberikan memenuhi harapan konsumen, maka konsumen akan senang.



Salah satu jasa pelayanan yang sangat penting dikalangan masyarakat pada saat ini adalah jasa pelayanan servis sepeda motor. Banyaknya sepeda motor yang beredar dikalangan masyarakat membuat kebutuhan akan ketersediaan jasa servis sepeda motor pun bertambah, sehingga hal ini membuat banyak bermunculan bengkel-bengkel servis sepeda motor. Kualitas pelayanan merupakan point utama yang harus diberikan dalam jasa perbengkelan, jika pelayanan diberikan secara maksimal tentu saja akan mempengaruhi loyalitas seorang pelanggan (Ningsih R.N & Riandadari D, 2019).

Bengkel CV. Benteng Honda Marelan merupakan salah satu bengkel servis sepeda motor yang terletak di Kota Medan. Berdasarkan data jumlah pelanggan servis sepeda motor pada Juli 2019 - Desember 2020 menunjukkan ketidakstabilan jumlah pelanggan. Dengan target jumlah pelanggan 1.500 pelanggan/ bulan, hanya terjadi sekali target yang tercapai yaitu pada bulan Mei 2020 dengan jumlah pelanggan sebanyak 1.513 pelanggan.



Sumber : CV. Benteng Honda Marelan

Gambar 1.1. Grafik Pelanggan Servis Sepeda Motor

Dari studi pendahuluan pra-survey yang dilakukan peneliti dengan melakukan wawancara langsung terhadap 50 responden, diketahui sebanyak 60 % responden menyatakan kurang puas terhadap kualitas pelayanan dan sebanyak 40% responden menyatakan puas terhadap kualitas pelayanan yang diberikan oleh pihak bengkel. Salah satu kasus pada pelayanan servis sepeda motor yang pernah diteliti oleh Setiawan, D. & Setiawan, R.I. (2018) mengungkapkan bahwa dimensi pelayanan jaminan menjadi faktor terbesar yang mempengaruhi kepuasan pelanggan kemudian daya tanggap, empati, bukti fisik, sementara kehandalan menjadi faktor terendah yang mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat pelayanan jasa yaitu metode *fuzzy servqual*. Menurut Suprayogi, dkk (2017), *fuzzy service quality* adalah teori himpunan *fuzzy* yang merupakan alat untuk pemodelan ketidakpastian yang berhubungan dengan kesamaran, ketidakpastian dan kekurangan informasi mengenai elemen-elemen tertentu dari problem yang dihadapi. Sedangkan metode *servqual* adalah metode untuk mengukur kualitas pelayanan yang terdiri dari lima dimensi kualitas pelayanan yaitu *tangible, reliability, responsiveness, assurance, empathy*. Jadi dengan adanya gabungan metode *fuzzy servqual* mencegah pandangan individu yang tidak pasti atau (samar) terhadap penilaian persepsi dan harapan yang diinginkan.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti ingin mengetahui tingkat pelayanan jasa servis sepeda motor di bengkel CV. Benteng Honda Marelan. Oleh karena itu dilakukan penelitian dengan judul “Implementasi Metode *Fuzzy Servqual* Untuk Menilai Tingkat Pelayanan Jasa Servis Sepeda Motor Terhadap Kepuasan Pelanggan di CV. Benteng Honda Marelan”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumusan pokok permasalahan yang menjadi fokus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pelayanan jasa servis sepeda motor terhadap kepuasan pelanggan di CV. Benteng Honda Marelan.

## 1.3. Batasan Masalah

Pada penelitian ini batasan dan asumsi yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilaksanakan sesuai dengan kondisi dan keadaan seperti yang ada pada saat dilaksanakan penelitian yaitu pada bulan Maret 2021 – Mei 2021.
2. Pelayanan servis yang tergolong dalam penelitian ini meliputi pemeriksaan, pengaturan/ perbaikan, pembelian dan penggantian *sparepart* sepeda motor.
3. Responden pada penelitian ini merupakan pelanggan yang telah melakukan servis sepeda motor minimal dua kali di bengkel CV. Benteng Honda Marelan.
4. Hasil perhitungan *servqual* dianalisa menggunakan metode diagram tulang ikan (*fishbone diagram*).

## 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui nilai kesenjangan atribut antara persepsi dan harapan konsumen menggunakan metode *Fuzzy Servqual* di CV. Benteng Honda Marelan

2. Untuk mengetahui dimensi pelayanan (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, empathy*) yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dan mengakibatkan tidak tercapainya target perusahaan menggunakan metode *Fuzzy Servqual*

### 1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan tambahan pengetahuan dan pengalaman tentang pemecahan masalah di lingkungan perusahaan. Penelitian ini juga sebagai penerapan teori-teori yang sebelumnya telah diperoleh peneliti selama kegiatan perkuliahan khususnya dibidang pelayanan jasa

2. Bagi Perusahaan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan pertimbangan bagi pimpinan perusahaan dalam menyempurnakan kebijaksanaan manajemen terutama dalam bidang peningkatan kualitas pelayanan.

### 1.6. Sistematika Penulisan

Pada penulisan Tugas Akhir ini sistematika penulisan disusun sebagai berikut :

## BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan mengenai referensi yang berkaitan dengan penelitian sebelumnya dan dasar teori yang dijadikan pendukung atau landasan dalam pengerjaan penelitian ini. Landasan teori akan memberikan gambaran secara umum dari penjabaran penelitian ini.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tentang materi, alat, tata cara penelitian dan data apa saja yang akan digunakan dalam mengkaji dan menganalisis sesuai dengan bagan alir yang telah dibuat.

## **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Berisi tentang uraian data-data apa saja yang dihasilkan selama penelitian yang selanjutnya diolah menggunakan metode yang telah ditentukan.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari pembahasan hasil penelitian. Selain itu terdapat juga saran atau masukan-masukan yang perlu diberikan oleh peneliti mengenai penelitian ini selanjutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka berisikan tentang sumber-sumber yang digunakan dalam penelitian ini, baik itu berupa jurnal, buku, kutipan-kutipan dari internet ataupun dari sumber-sumber yang lainnya.

## **LAMPIRAN**

Lampiran berisikan kelengkapan alat dan hal lain yang perlu dilampirkan atau ditunjukkan untuk memperjelas uraian dalam penelitian.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Kualitas Pelayanan

Kualitas merupakan salah satu syarat utama dalam memenangkan persaingan pasar. Ketika perusahaan mampu memberikan pelayanan yang berkualitas maka perusahaan telah membangun suatu kekuatan untuk menciptakan kepuasan pelanggan. Perusahaan juga harus memahami apa kebutuhan dan harapan konsumen terhadap produk atau jasa yang ditawarkan.

Mutu atau kualitas pelayanan berpusat pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan konsumen, yaitu adanya kesesuaian antara harapan dengan persepsi manajemen, adanya kesesuaian antara persepsi atas harapan konsumen dengan standar kerja karyawan, adanya kesesuaian antara standar kerja karyawan dengan pelayanan yang diberikan dengan pelayanan yang dijanjikan dan adanya kesesuaian antara pelayanan yang diterima dengan yang diharapkan dengan konsumen (Sunnyoto, 2012).

Menurut Lewis dan Booms (1983) yang dikutip oleh Tjiptono (2011:180) kualitas jasa sebagai ukuran seberapa bagus tingkat layanan yang diberikan mampu sesuai dengan ekspektasi konsumen. Berdasarkan definisi ini, kualitas layanan ditentukan oleh kemampuan perusahaan memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen sesuai dengan ekspektasi konsumen.

Apabila layanan yang diterima/ dirasakan sesuai dengan harapan maka kualitas layanan dipersepsikan baik dan memuaskan. Dan apabila pelayanan

melebihi apa yang diharapkan, maka dapat dikatakan pelayanan yang ideal. Dengan demikian baik tidaknya layanan tergantung pada kemampuan penyedia layanan dalam memenuhi harapan pelanggannya secara konsisten (Bilson S, 2001).

### 2.1.1. Dimensi Kualitas Pelayanan

Menurut Parasuraman ada lima dimensi dalam kualitas pelayanan (Tjiptono, 2011:198) :

1. Bukti Fisik (*Tangible*)

Berkenaan dengan daya tarik fasilitas fisik, peralatan/perengkapan yang lengkap, dan material yang digunakan perusahaan bersih, serta penampilan dari karyawan rapi.

2. Reliabilitas (*Reliability*)

Berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan yang akurat sejak pertama kali tanpa melakukan kesalahan apapun dan menyampaikan jasanya sesuai dengan waktu yang disepakati.

3. Daya Tanggap (*Responsiveness*)

Berhubungan dengan kesediaan dan kemampuan karyawan untuk membantu para konsumen dan merespon permintaan mereka, serta menginformasikan kapan jasa akan diberikan dan kemudian memberikan jasa secara cepat.

4. Jaminan (*Assurance*)

Perilaku karyawan yang mampu menumbuhkan kepercayaan konsumen terhadap perusahaan dan perusahaan bisa menciptakan rasa aman bagi para konsumennya. Jaminan juga berarti bahwa para karyawan selalu bersikap

sopan dan menguasai pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk menangani setiap pertanyaan atau masalah konsumen.

#### 5. Empati (*Empathy*)

Menyatakan bahwa perusahaan memahami masalah para konsumennya dan bertindak demi kepentingan konsumen, serta memberikan perhatian personal kepada para konsumen dan memiliki jam operasi yang nyaman.

Berdasarkan kelima dimensi kualitas layanan tersebut, maka kepuasan pelanggan dapat diukur, dipahami dan dijadikan sebagai suatu hasil yang baik untuk kepentingan peningkatan kualitas pelayanan jasa yang diberikan kepada pelanggan, baik pelanggan yang baru pertama kali maupun pelanggan yang sudah berulang-ulang menggunakan jasa tersebut.

### 2.2. Kepuasan Pelanggan

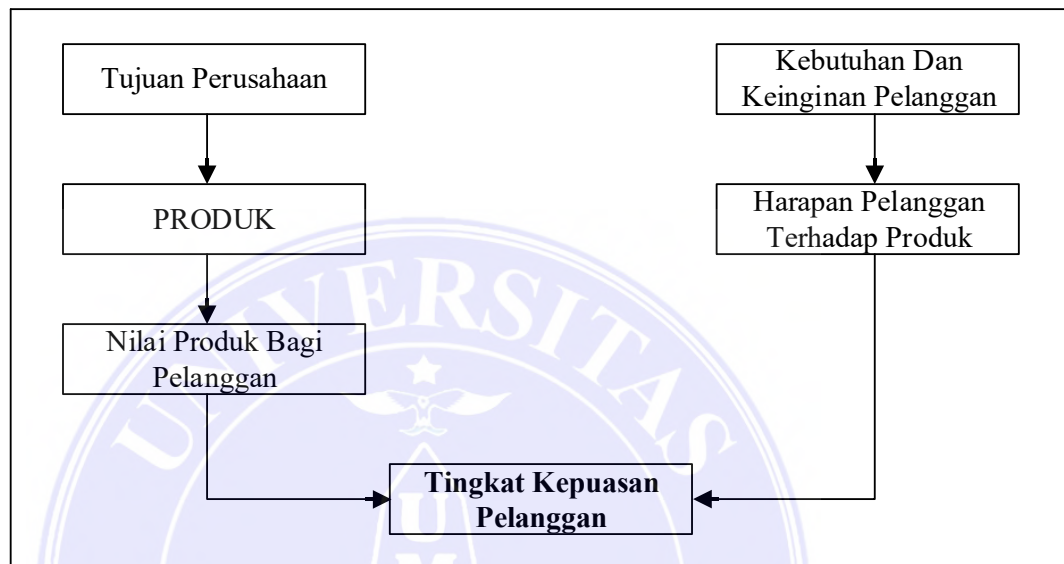
Kepuasan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dirasakan dengan harapannya. Bila kinerja sesuai harapan, pelanggan akan puas. Harapan pelanggan dapat dibentuk oleh pengalaman masa lampau, komentar dari kerabatnya serta janji dan informasi pemasar dan saingannya. Pelanggan yang puas akan setia lebih lama, kurang sensitif terhadap harga dan memberi komentar yang baik tentang perusahaan.

Kepuasan pelanggan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang dalam perbandingan antara kesannya konsumen terhadap tingkatan kinerja produk dan jasa ril atau aktual dengan kinerja sesuai harapan (Sangadji, 2013).

Kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja ataupun hasil dari di rasakan dibandingkan dengan harapan



(Kotler, 2002). Jadi harapan dari pelanggan merupakan tolak ukur dari kepuasan pelanggan tentang apa yang akan diterima bila membeli suatu produk tersebut baik jasa ataupun barang. Secara konseptual, kepuasan pelanggan dapat digambarkan seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 2.1



Sumber : Tjiptono, Strategi Pemasaran, 1995

**Gambar 2.1 Konsep Kepuasan Pelanggan**

### 2.2.1. Dimensi Kepuasan Pelanggan

Hal yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan dapat dilihat dari ukuran atau dimensi kepuasan pelanggan menurut Kotler & Keller (2011), yaitu :

1. Tetap setia

Konsumen yang terpuaskan cenderung akan menjadi setia atau loyal.

Konsumen yang puas terhadap produk yang dikonsumsinya akan mempunyai kecenderungan untuk membeli ulang dari produsen yang sama.

2. Membeli produk yang ditawarkan

Keinginan untuk membeli produk atau makanan lain yang ditawarkan karena adanya keinginan untuk mengulang pengalaman yang baik dan menghindari pengalaman yang buruk.

3. Merekomendasikan produk

Kepuasan merupakan faktor yang mendorong adanya komunikasi dari mulut ke mulut (*word of mouth communication*) yang bersifat positif. Hal ini dapat berupa rekomendasi kepada calon konsumen yang lain dan mengatakan hal-hal yang baik mengenai produk dan perusahaan yang menyediakan produk.

4. Bersedia membayar lebih

Konsumen cenderung menggunakan harga sebagai patokan kepuasan, ketika harga lebih tinggi konsumen cenderung berfikir kualitas menjadi lebih tinggi juga.

5. Memberi masukan

Walaupun kepuasan sudah tercapai, konsumen selalu menginginkan yang lebih lagi, maka konsumen akan memberi masukan atau saran agar keinginan mereka dapat tercapai.

### 2.2.2. Metode Pengukuran Kepuasan Pelanggan

Ada beberapa metode yang dapat dipergunakan setiap perusahaan untuk mengukur dan memantau kepuasan pelanggannya. Menurut Kotler seperti dikutip Tjiptono (2011) mengemukakan 4 (empat) metode untuk mengukur kepuasan pelanggan, yaitu :

1. Sistem keluhan dan saran

Setiap perusahaan yang berorientasi pada pelanggan perlu memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi para pelanggannya untuk menyampaikan saran, pendapat, dan keluhan. Media yang digunakan bisa berupa kotak saran, menyediakan kartu komentar, menyediakan saluran telepon khusus dan lain-lain. Informasi ini dapat memberikan ide-ide atau masukan baru bagi perusahaan sehingga memungkinkan untuk memberikan respon yang cepat terhadap masalah yang timbul. Upaya dari pelanggan ini sulit diwujudkan dengan metode ini, terlebih bila perusahaan tidak memberikan timbal balik yang memadai kepada mereka.

2. Survey kepuasan pelanggan

Umumnya banyak penelitian mengenai kepuasan pelanggan dilakukan dengan menggunakan metode survey, baik melalui pos, telepon, maupun wawancara pribadi. Melalui survey, perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik secara langsung dari pelanggan dan juga memberikan tanda positif bahwa perusahaan menaruh perhatian terhadap pelanggannya.

3. *Ghost shopping*

Metode ini dilaksanakan dengan cara mempekerjakan beberapa orang (*ghost shopper*) untuk berperan atau bersikap sebagai pelanggan/pembeli potensial produk perusahaan dan pesaing. Dari situ *ghost shopper* menyampaikan temuan-temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing berdasarkan pengalaman mereka dalam pembelian produk-produk tersebut. Selain itu para *ghost shopper* juga dapat

mengamati atau menilai cara perusahaan dan pesaingannya menjawab pertanyaan pelanggan dan menangani setiap keluhan.

#### 4. *Lost customer analysis*

Perusahaan berusaha menghubungi para pelanggannya yang telah berhenti membeli atau yang telah beralih pemasok. Yang diharapkan adalah akan diperolehnya informasi penyebab terjadinya hal tersebut.

### **2.3. Hubungan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan**

Kualitas pelayanan merupakan faktor penting yang dalam memberikan pelayanan terhadap konsumen. Pelayanan yang baik dan sesuai dengan yang diharapkan konsumen akan menimbulkan rasa kepuasan dan kepercayaan konsumen dalam menikmati produk atau jasa yang digunakan. Sebaliknya, kualitas pelayanan yang buruk atau tidak sesuai dengan yang diharapkan konsumen akan menyebabkan munculnya rasa tidak puas pada diri konsumen.

Kualitas pelayanan memiliki hubungan yang erat dengan kepuasan konsumen. Kualitas memberikan suatu dorongan kepada konsumen untuk menjalin ikatan atau hubungan yang kuat dengan perusahaan. Dalam jangka panjang ikatan antara konsumen dengan perusahaan akan memungkinkan perusahaan untuk memahami harapan dari konsumen serta kebutuhan konsumen. Dengan demikian perusahaan dapat meningkatkan kepuasan konsumen dengan cara memaksimalkan kualitas pelayanan perusahaan yang dapat menyenangkan konsumen dan meminimalkan kualitas pelayanan yang membuat konsumen kecewa. Kemudian pada akhirnya kepuasan konsumen dapat menciptakan kepercayaan dan kesetiaan

konsumen kepada perusahaan yang memberikan kualitas pelayanan yang memuaskan.

Salah satu kemungkinan hubungan yang banyak disepakati adalah kepuasan membantu pelanggan dalam merevisi persepsinya terhadap kualitas jasa. Dasar pemikirannya seperti dikemukakan oleh Fandy Tjiptono dan Gregorius Chandra, (2005 : 209) yaitu :

1. Bila konsumen tidak memiliki pengalaman sebelumnya dengan suatu perusahaan, maka persepsinya terhadap kualitas jasa perusahaan tersebut akan didasarkan pada ekspektasinya.
2. Interaksi (*service encounter*) berikutnya dengan perusahaan tersebut akan menyebabkan konsumen memasuki proses diskonfirmasi dan merevisi persepsinya terhadap kualitas jasa.
3. Setiap interaksi tambahan dengan perusahaan itu akan memperkuat atau sebaliknya malah mengubah persepsi pelanggan terhadap kualitas jasa.
4. Persepsi terhadap kualitas jasa yang telah direvisi memodifikasi minat beli konsumen terhadap perusahaan di masa yang akan datang.

#### 2.4. Persepsi

Persepsi terjadi berdasarkan pengalaman dari konsumen setelah merasakan produk atau penyediaan jasa yang ditawarkan. Menurut (Parasuraman, 1990) persepsi konsumen dapat didefinisikan sebagai proses konsumen dalam memilih, mengatur, dan menginterpretasikan stimulasi menjadi berarti dan merupakan gambaran secara koheren terhadap dunia sekelilingnya

Persepsi merupakan suatu proses yang dilewati seseorang untuk menyeleksi, mengorganisasikan, dan menginterpretasikan informasi-informasi tertentu dalam rangka membentuk makna tertentu mengenai suatu produk atau jasa. Persepsi seseorang terjadi berdasarkan pengalaman masa lalu terhadap suatu produk atau jasa, yang kemudian membentuk suatu pandangan terhadap apa yang telah dialaminya.

Kualitas yang baik diukur berdasarkan sudut pandang atau persepsi konsumen, bukan dari sudut pandang penyedia jasa. Dalam memilih penyedia jasa oleh pengguna jasa sangat dipengaruhi oleh persepsinya terhadap suatu produk atau jasa yang ditawarkan, oleh sebab itu penyedia jasa haruslah benar-benar mempertahankan apa yang telah dipersepsikan konsumen terhadap produk atau jasa yang diberikan penyedia jasa tersebut.

## **2.5. Harapan (Ekspektasi)**

Harapan konsumen terhadap suatu barang atau jasa telah dibentuk sebelum konsumen membeli barang atau jasa tersebut. Pada saat proses pembelian dilakukan, konsumen berharap bahwa barang atau jasa yang mereka terima sesuai dengan harapan, keinginan, dan keyakinan mereka.

Harapan atau ekspektasi adalah suatu dorongan yang kuat atau keinginan pengguna jasa, seperti perasaan mereka tentang apa yang seharusnya ditawarkan oleh penyedia jasa lebih dari apa yang sebenarnya akan ditawarkan oleh penyedia jasa tersebut (Parasuraman, 1990). Sedangkan ekspektasi menurut (Tjiptono, 1996) menyatakan bahwa, harapan pengguna jasa dapat didefinisikan sebagai perkiraan

pengguna jasa tentang apa yang akan diterimanya bila ia membeli atau mengkonsumsi suatu produk atau jasa.

## 2.6. Metode *Servqual*

*Servqual* merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui kriteriakriteria kualitas yang harus ditingkatkan kualitas pelayanannya berdasarkan gap yang terjadi antara persepsi dan harapan pelanggan. Metode *servqual* itu sendiri terdiri dari dua bagian, yaitu penilaian dan pembobotan. Penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner dimana seorang partisipan menyatakan persepsi dan eksekstasinya. Pembobotan dilakukan dengan menyebarkan kuesioner dimana seorang partisipan memberikan bobot (Nurmianto, 2002).

Model *servqual* dibangun atas asumsi bahwa konsumen membandingkan kinerja atribut jasa dengan standar ideal atau sempurna untuk masing-masing atribut tersebut. Bila kinerja atribut melampaui standar, maka persepsi atas kualitas jasa keseluruhan akan meningkat. Model ini menganalisis gap antara dua variabel pokok, yaitu jasa yang dipersepsikan atau dirasakan dan jasa yang diharapkan.

Pengukuran kualitas jasa dalam model *servqual* didasarkan pada skala multi item yang dirancang untuk mengukur harapan dan persepsi serta gap diantara keduanya dalam dimensi-dimensi utama kualitas jasa. Menurut Parasuraman, et al, ada lima dimensi utama kualitas jasa yaitu reliabilitas (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), empati (*empathy*), dan bukti fisik (*tangible*).

## 2.7. *Sampling*

*Sampling* adalah proses dari pengambilan sampel untuk menduga keadaan suatu populasi. Menurut (Sudjana, 1996) populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung maupun pengukuran, kualitatif ataupun kuantitatif. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili seluruh karakteristik dari populasi.

*Sampling* sendiri memiliki beberapa tahapan menurut Sudjana (1996) tahap untuk perancangan sampling, yaitu :

1. Rumuskan persoalan yang ingin diketahui.
2. Tentukan dengan jelas batas populasi.
3. Definisikan dengan jelas dan tepat segala unit istilah yang diperlukan.
4. Tentukan unit sampling yang diperlukan.
5. Tentukan dan rumuskan cara-cara pengukuran dan penilaian yang akan dilakukan (dengan skala).
6. Kumpulkan “jika ada” segala keterangan tentang hal yang ingin diteliti yang pernah dilakukan di masa lampau.
7. Tentukan ukuran sampel , jangan sampai ukuran sampel terlalu kecil dan juga terlalu banyak sehingga dapat menghasilkan kesimpulan yang tidak memuaskan.
8. Tentukan cara sampling mana yang akan digunakan untuk memperoleh sample yang representatif.
9. Tentukan cara pengumpulan data.
10. Tentukan metode analisa dan membuat kesimpulannya yang benar.



### 2.7.1. Teknik *Sampling*

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel (Sugiyono, 2009). Teknik sampling dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*:

1. Pengambilan sampel secara acak (*probability sampling*), adalah teknik sampel yang digunakan untuk memberikan peluang yang sama pada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, yang tergolong dari teknik *probability sampling*, yaitu :
  - a. *Simple Random Sampling*, adalah cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata dalam anggota populasi tersebut. Hal ini dapat dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogen.
  - b. *Stratified Random Sampling*, yaitu pengambilan sampel dari anggota populasi secara acak dan berstrata secara proporsional, sampling ini dilakukan apabila anggota samplingnya heterogen.
  - c. *Area Sampling* (Sampling daerah atau wilayah), yaitu teknik yang dilakukan dengan cara mengambil wakil dari setiap wilayah geografis yang ada.
2. Pengambilan sampel *non-probability sampling*, yaitu teknik sampel yang tidak memberikan kesempatan (peluang) pada setiap anggota populasi untuk dijadikan anggota sampel, yang termasuk tergolong teknik *non-probability sampling*, yaitu :

- a. *Quota Sampling*, yaitu teknik dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah yang dikehendaki atau pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan dari peneliti.
- b. *Purposive Sampling*, yaitu teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai kriteria-kriteria tertentu dalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel untuk tujuan tertentu.
- c. *Sampling Aksidental* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan faktor spontanitas, artinya siapa saja secara acak tidak sengaja bertemu dengan karakteristiknya maka orang tersebut dapat digunakan sampelnya.
- d. *Snowball*, yaitu teknik sampling yang semula berjumlah kecil kemudian anggota sampel mengajak para sahabatnya untuk dijadikan sampel dan seterusnya sehingga jumlah sampel semakin besar jumlahnya

## 2.8. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu pengujian yang dilakukan untuk mengetahui valid tidaknya suatu data yang telah diperoleh. Adapun rumus yang digunakan untuk mengetahui validitas instrumen adalah rumus korelasi *product moment pearson* antara skor setiap butir pertanyaan dengan skor total.

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \dots (1)$$

Keterangan :  $r$  = koefisien korelasi *product moment*

$X$  = skor tiap pertanyaan / item

$Y$  = skor total

$n$  = jumlah responden

## 2.9. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari peubah atau konstruk. Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran pada gejala yang sama diulang dua kali atau lebih.

Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Jika nilai  $\alpha > R$  maka dianggap *realibe*. Reliabilitas dapat diperoleh dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

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

Keterangan :  $r_{11}$  = reliabilitas kuesioner

$k$  = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah variansi butir

$\sigma_t^2$  = variansi

## 2.10. Teori Fuzzy

Logika *fuzzy* adalah cabang dari sistem kecerdasan buatan (*Artificial Intelligent*) yang mengemulasi kemampuan manusia dalam berfikir ke dalam bentuk algoritma yang kemudian dijalankan oleh mesin. Algoritma ini digunakan dalam berbagai aplikasi pemrosesan data yang tidak dapat direpresentasikan dalam bentuk biner. Logika *fuzzy* menginterpretasikan statemen yang samar menjadi sebuah pengertian yang logis (Kusumadewi, 2002).

*Fuzzy* secara bahasa diartikan sebagai kabur atau samar yang artinya suatu nilai dapat bernilai benar atau salah secara bersamaan. Logika *fuzzy* merupakan suatu logika yang memiliki nilai kekaburan atau kesamaran antara benar atau salah. Dalam teori logika *fuzzy* suatu nilai dapat bernilai benar atau salah secara bersamaan. Namun seberapa besar kebenaran dan kesalahan tergantung pada bobot keanggotaan yang dimilikinya.

Logika *fuzzy* memiliki derajat keanggotaan dalam rentang 0 (nol) hingga 1 (satu) dan logika *fuzzy* menunjukkan sejauh mana suatu nilai benar dan sejauh mana suatu nilai itu salah. Logika *fuzzy* adalah suatu cara yang tepat untuk memetakan suatu ruang input ke dalam suatu ruang output dan mempunyai nilai kontiniu. *Fuzzy* dinyatakan dalam derajat keanggotaan dan derajat kebenaran. Oleh sebab itu sesuatu dapat dikatakan sebagian benar dan sebagian salah pada waktu yang sama (Kusumadewi, 2004).

Tahap proses analisa *fuzzy* diawali dengan menetapkan variabel-variabel yang berpengaruh, kemudian dilakukan pembentukan himpunan *fuzzy*. Dalam proses menghasilkan nilai dari variabel output diperlukan pembentukan himpunan *fuzzy* (*fuzzyfikasi*) sampai proses penegasan (*defuzzyfikasi*). Proses *fuzzyfikasi* berfungsi

untuk mengubah masukan-masukan yang nilai kebenarannya adalah bersifat pasti (*crisp input*) ke dalam bentuk *fuzzy input* (Martin & Nilawati, 2018).

Pada himpunan tegas (*crisp*), nilai keanggotaan suatu item  $x$  dalam suatu himpunan  $A$ , yang sering ditulis dengan  $\mu_A[x]$  memiliki dua kemungkinan, yaitu (Kusumadewi & Purnomo, 2010) :

1. Satu (1), yang berarti bahwa suatu item menjadi anggota dalam suatu himpunan
2. Nol (0) yang berarti bahwa suatu item tidak menjadi anggota dalam suatu himpunan

Ada beberapa yang perlu diketahui dalam memahami sistem logika *fuzzy* yaitu :

a. Variabel *fuzzy*

Variabel *fuzzy* merupakan variabel yang hendak dibahas dalam suatu sistem *fuzzy*. Contoh : umur, temperatur, permintaan, persediaan, dan lain-lain.

b. Himpunan *fuzzy*

Himpunan *fuzzy* merupakan suatu grup yang mewakili suatu kondisi atau keadaan tertentu dalam suatu variabel *fuzzy*. Himpunan *fuzzy* memiliki 2 atribut, yaitu :

1. Linguistik, yaitu penamaan suatu grup yang memiliki suatu keadaan atau kondisi tertentu dengan menggunakan bahasa alami, seperti : muda, paruhbaya, tua
2. Numeris, yaitu suatu nilai (angka) yang menunjukkan ukuran dari suatu variabel seperti : 40, 25, 50, dsb.

c. Semesta Pembicaraan

Semesta pembicaraan adalah keseluruhan nilai yang diperbolehkan untuk dioperasikan dalam suatu variabel *fuzzy*. Semesta pembicaraan merupakan himpunan bilangan riil yang senantiasa naik (bertambah) secara monoton dari kiri ke kanan. Nilai semesta pembicaraan dapat berupa bilangan positif maupun negatif. Adakalanya nilai semesta pembicaraan ini tidak dibatasi batas atasnya. Contoh: Semesta pembicaraan untuk variabel umur  $X = [0 + \infty]$

d. Domain

Domain adalah keseluruhan nilai yang diizinkan dalam semesta pembicaraan dan boleh dioperasikan dalam suatu himpunan *fuzzy*. Sama halnya seperti semesta pembicaraan, domain merupakan himpunan bilangan *real* yang senantiasa naik (bertambah) secara monoton dari kiri ke kanan. Nilai domain dapat berupa bilangan positif dan negatif. Contoh domain himpunan *fuzzy* :

1. Himpunan *fuzzy* suhu =  $[0,20]$  artinya suhu dapat dikatakan dingin dengan temperatur antara  $0^\circ$  sampai  $20^\circ$
2. Himpunan *fuzzy* muda =  $[0,45]$  artinya seseorang dapat dikatakan muda dengan umur 0 tahun sampai 45 tahun
3. Himpunan *fuzzy* paruhbaya =  $[35,55]$  artinya seseorang dapat dikatakan paruhbaya dengan umur 35 tahun sampai 55 tahun
4. Himpunan *fuzzy* tua =  $[45,\infty]$  artinya seseorang dapat dikatakan tua dengan umur 45 tahun sampai waktu yang tidak ditentukan.

### 2.10.1. Fungsi Keanggotaan

Fungsi keanggotaan adalah suatu kurva yang menunjukkan pemetaan titik-titik input data dengan nilai keanggotaannya (sering juga disebut dengan derajat keanggotaan) yang memiliki interval antara 0 sampai 1. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mendapatkan nilai keanggotaan adalah dengan melalui pendekatan fungsi.

### 2.11. *Fuzzy Servqual*

Metode ini berfungsi untuk mengukur nilai kesenjangan persepsi dan harapan. Data yang diperoleh dari kuesioner perlu diolah dengan metode *fuzzy servqual* yang bertujuan untuk memberikan nilai yang lebih tepat kepada peneliti karena adanya subjektivitasnya responden dalam pengisian kuesioner. Contohnya seorang responden memilih pilihan setuju, apakah pilihan tersebut cenderung ke arah cukup atau ke sangat setuju. Hal ini menyebabkan perbedaan tingkat penilaian. Oleh sebab itu, untuk mengatasi subjektivitas responden tersebut maka digunakan metode *fuzzy servqual*.

Proses perhitungan dari metode *fuzzy-servqual* terdiri dari *fuzzyfikasi* dan *defuzzyfikasi*. *Fuzzyfikasi* yaitu penentuan *Triangular Fuzzy Number* (TFN) dan *defuzzyfikasi* merupakan nilai *crisp fuzzy*. TFN merupakan *range* nilai dari bobot jawaban responden. TFN terdiri dari tiga nilai batas yaitu nilai batas atas (a), nilai batas tengah (b), nilai batas bawah (c). Setiap pilihan diberikan *range* nilai yang akan dihitung menggunakan rumus untuk menentukan TFN. Berikut merupakan rumus untuk menentukan *Triangular Fuzzy Number* (TFN) (Suharyanta & A'yunin, 2012) :

Nilai batas atas ( $b_i$ ) :

$$b_i = \frac{(b_{i2} n_1 + b_{i3} n_2 + b_{i4} n_3 + b_{i5} n_4 + b_{i5} n_5)}{(n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5)} \quad \dots (3)$$

Nilai batas tengah ( $a_i$ ) :

$$a_i = \frac{(b_{i1} n_1 + b_{i2} n_2 + b_{i3} n_3 + b_{i4} n_4 + b_{i5} n_5)}{(n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5)} \quad \dots (4)$$

Nilai batas bawah ( $c_i$ ) :

$$c_i = \frac{(b_{i1} n_1 + b_{i1} n_2 + b_{i2} n_3 + b_{i3} n_4 + b_{i4} n_5)}{(n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5)} \quad \dots (5)$$

Rata-rata nilai  $a_i, b_i, c_i$  tersebut merupakan nilai *defuzzyfikasi* yang akan diformulasikan sebagai berikut :

$$d = \frac{a_i, b_i, c_i}{3} \quad \dots (6)$$

Keterangan : b = nilai batas atas

a = nilai batas tengah

c = nilai batas bawah

$b_i$  = rata-rata nilai *fuzzy set* per tingkat kepentingan

n = jumlah responden per tingkat kepentingan

Nilai batas tengah ( $a_i$ ) diperoleh dari jumlah data dibagi dengan banyaknya data pada setiap pilihan jawaban (tidak penting, kurang penting, cukup penting, penting, sangat penting). Untuk nilai batas bawah ( $c_i$ ) merupakan nilai minimal dari data jawaban responden, sedangkan nilai batas atas ( $b_i$ ) merupakan nilai



maksimal dari data responden. Rata-rata dari nilai  $a_i, b_i, c_i$  tersebut merupakan *defuzzyfikasi*.

### 2.12. Nilai *Servqual* (Gap)

*Servqual* merupakan metode yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan dari atribut masing-masing dimensi, sehingga akan diperoleh nilai gap (kesenjangan) yang merupakan selisih antara persepsi konsumen terhadap layanan yang telah diterima dengan harapan yang akan diterima. Pengukuran metode ini dengan mengukur kualitas layanan dari atribut masing-masing dimensi, sehingga akan diperoleh nilai gap atau kesenjangan yang merupakan selisih antara persepsi konsumen terhadap layanan yang diterima konsumen dengan layanan yang akan diterima konsumen. Selisih antara persepsi dengan harapan sendiri dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Gap} = (\text{Persepsi} - \text{Harapan}) \quad \dots (7)$$

Keterangan :

- a) Jika Gap positif (persepsi > harapan) maka persepsi konsumen telah melebihi harapan dari konsumen sendiri.
- b) Jika Gap nol (persepsi = harapan) maka persepsi konsumen sudah sesuai dengan apa yang diharapkan oleh konsumen sendiri.
- c) Jika Gap negatif (persepsi < harapan) maka persepsi konsumen masih belum dapat memuaskan harapan konsumen.

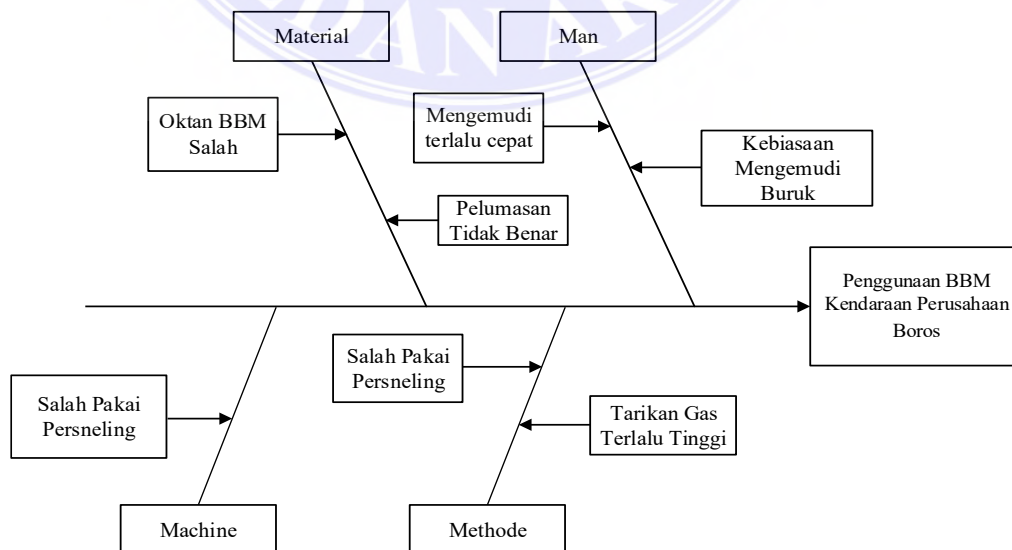
### 2.13. Diagram *Fishbone*

Diagram tulang ikan (*fishbone diagram*) atau diagram sebab akibat (*Cause and Effect Diagram*) adalah salah satu metode untuk menganalisa penyebab dari sebuah masalah atau kondisi. Diagram C & E digunakan untuk meninvestigasi akibat “buruk” dan untuk mengambil tindakan mengkoreksi penyebab-penyebabnya, atau akibat “baik” dan mempelajari penyebab-penyebabnya yang dapat dipercaya.

Fungsi dasar diagram *Fishbone* (Tulang Ikan) / *Cause and Effect* (Sebab dan Akibat)/ Ishikawa adalah untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab-penyebab yang mungkin timbul dari suatu efek spesifik dan kemudian memisahkan akar penyebabnya.

Adapun manfaat dari metode *Fishbone Diagram* ini dipergunakan untuk :

1. Dapat mengidentifikasi akar penyebab dari suatu permasalahan
2. Mendapatkan ide-ide yang dapat memberikan solusi untuk pemecahaan suatu masalah
3. Membantu dalam pencarian dan penyelidikan fakta lebih lanjut.



**Gambar 2.2. Contoh Diagram *Fishbone***

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian metode survei. Metode survei adalah penelitian yang dilakukan dengan menggunakan angket (kuesioner) sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga kesimpulan yang akan ditarik terbatas pada objek yang diteliti saja, namun tidak berlaku secara umum (Sugiyono, 2013). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang mana penelitian ini menggunakan angka dari pengumpulan data kuisisioner.

#### **3.2. Lokasi dan Jadwal Penelitian**

##### **3.2.1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di CV. Benteng Honda Motor Marelan, Jalan Marelan Raya Pasar I No. 31 Medan Marelan, Medan, Sumatera Utara 20255.

##### **3.2.2. Jadwal Penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan mulai pada bulan Maret 2021 - Mei 2021.

### 3.3. Sumber Data dan Instrumen Penelitian

#### 3.3.1. Sumber Data

##### 1. Data Primer

Data primer pada penelitian ini berupa data hasil kuesioner *servqual* yang akan disebar kepada pelanggan yang melakukan servis sepeda motor langsung minimal dua kali di CV. Benteng Honda Motor Marelan.

##### 2. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini berupa data jumlah responden. Penentuan jumlah responden menggunakan metode slovin dengan batas toleransi kesalahan 5%

#### 3.3.2. Instrumen Penelitian

Instrumen-instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah :

##### 1. Kuesioner

Kuesioner dari variabel kualitas jasa yang diukur terdiri dari lima dimensi. Lima dimensi kualitas pelayanan tersebut masing-masing diwakili oleh beberapa pertanyaan. Lima dimensi tersebut terdiri dari :

- a. Bukti fisik (*Tangible*)
- b. Keandalan (*Reliability*)
- c. Daya tanggap (*Responsiveness*)
- d. Jaminan (*Assurance*)
- e. Empati (*Emphaty*)

2. *Software* Statistik (SPSS. 16)

*Software* statistik yang digunakan adalah SPSS.16 yang berfungsi untuk melakukan pengolahan data secara statistik berupa uji validitas dan uji reliabilitas.

3. *Software Ms. Excel* 2013

Untuk menghitung nilai *fuzzyfikasi* menggunakan *software Ms.Excel* 2013.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penulisan laporan dilakukan dengan cara sebagai berikut :

a. *Survey*

Dalam penelitian ini melakukan pengamatan langsung terhadap layanan - layanan di CV. Benteng Honda Motor Marelan, objek yang akan diteliti serta melakukan daftar-daftar pertanyaan atau pernyataan untuk disebarkan kepada responden.

b. Kuesioner

Kuesioner dalam penelitian ini sebagai acuan untuk melakukan pengumpulan data yang akan disebarkan kepada responden pelanggan servis sepeda motor, yang berisikan daftar pertanyaan atau pernyataan untuk diisi yang berkaitan dengan kualitas layanan.

c. Wawancara

Pada teknik ini disaat responden melakukan pengisian atau sesudah melakukan pengisian kuesioner juga disertai melakukan wawancara

langsung terhadap responden yang berkaitan dengan kualitas pelayanan bengkel, fasilitas bengkel dan tingkat kepuasannya.

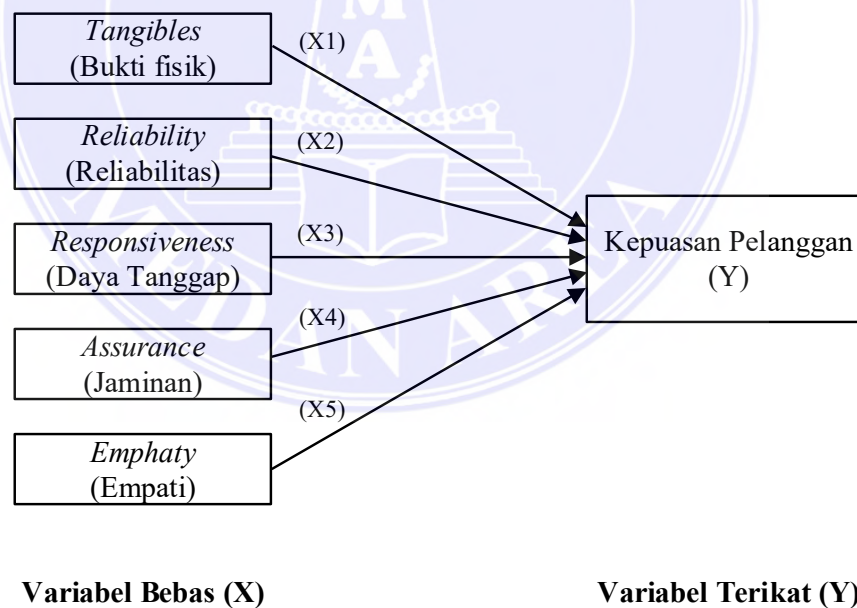
d. Studi Pustaka

Hal ini yang bertujuan untuk melakukan atau memperoleh data sebagai data pendukung maupun tambahan dengan memperoleh data dengan cara tidak langsung atau disebut dengan data sekunder yaitu yang bersumber berupa literatur, buku, jurnal, dan informasi dari internet yang berkaitan dengan kualitas pelayanan pada penelitian ini.

**3.5. Metode Penelitian**

**3.5.1. Kerangka Konsep Berfikir**

Kerangka pemikiran pada penelitian ini digambarkan pada Gambar 3.1 :



**Gambar 3.1 Kerangka Berfikir**

### 3.5.2. Tahapan Penelitian

#### 1. Penyusunan Kuesioner

Menentukan dan menyusun atribut-atribut pertanyaan kuesioner setelah melakukan pengamatan langsung terhadap layanan-layanan di CV. Benteng Honda Marelan

#### 2. Pengambilan Data dengan Kuesioner

Setelah di tentukan, langkah selanjutnya adalah melakukan pengambilan data dengan memberikan kuesioner kepada para konsumen dengan jumlah responden ditentukan dengan metode Slovin dengan batas toleransi kesalahan yang ditetapkan adalah 5%.

$$n = \frac{N}{(1+N(e)^2)} \quad \dots (8)$$

Keterangan :  
 n = Jumlah Sampel  
 N = Jumlah Total Populasi  
 e = Batas Toleransi *Error*

#### 3. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Adapun tujuan dari pengujian adalah untuk memastikan bahwa kuesioner yang digunakan telah valid dan reliabel agar dapat dilakukan analisis selanjutnya.

Pengujian validitas dapat menggunakan persamaan korelasi *Product Moment*, dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad \dots (1)$$

Keterangan :  $r$  = koefisien korelasi *product moment*

$X$  = skor tiap pertanyaan / item

$Y$  = skor total

$n$  = jumlah responden

Sedangkan, uji reliabilitas dapat diperoleh dengan menggunakan rumus

*Alpha Cronbach*, yaitu :

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

Keterangan :  $r_{11}$  = reliabilitas kuesioner

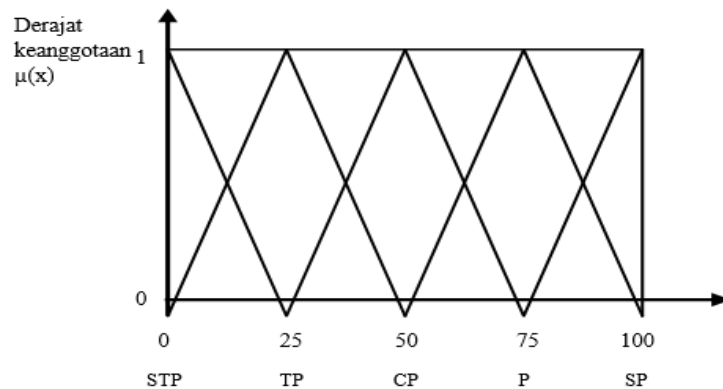
$k$  = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah variansi butir

$\sigma_t^2$  = variansi

#### 4. Mengkonversi Nilai (*Fuzzy Set*)

Melakukan pengkonversian nilai skala kedalam *fuzzy set* dari variabel input terhadap masing-masing atribut. Nilai skala *fuzzy* dapat dilihat pada Gambar 3.2



**Gambar 3.2 Diagram *Membership Function* Variabel Linguistik**



### 5. Menghitung *Fuzzyfikasi*

Mendapatkan nilai komposisi dari *fuzzy set* seluruh responden dengan menggunakan *arithmetic mean* untuk memperoleh skor bobot rata-rata :

$$b = \frac{(b_{i2} n_1 + b_{i3} n_2 + b_{i4} n_3 + b_{i5} n_4 + b_{i5} n_5)}{(n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5)} \quad \dots (3)$$

$$a = \frac{(b_{i1} n_1 + b_{i2} n_2 + b_{i3} n_3 + b_{i4} n_4 + b_{i5} n_5)}{(n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5)} \quad \dots (4)$$

$$c = \frac{(b_{i1} n_1 + b_{i1} n_2 + b_{i2} n_3 + b_{i3} n_4 + b_{i4} n_5)}{(n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5)} \quad \dots (5)$$

Keterangan :  $b$  = nilai batas atas

$a$  = nilai batas tengah

$c$  = nilai batas bawah

$b_i$  = rata-rata nilai *fuzzy set* per tingkat kepentingan

$n$  = jumlah responden per tingkat kepentingan

### 6. Menghitung *Defuzzyfikasi*

Rata-rata nilai  $a_i, b_i, c_i$  tersebut merupakan nilai *defuzzyfikasi* yang akan diformulasikan sebagai berikut :

$$d = \frac{a + b + c}{3} \quad \dots (6)$$

Keterangan :  $b$  = nilai batas atas

$a$  = nilai batas tengah

$c$  = nilai batas bawah

## 7. Menghitung Nilai GAP *Servqual*

Proses diatas diulang sampai seluruh atribut yang ada di persepsi dan harapan mendapatkan nilai *defuzzifikasi* atau nilai tunggal. Nilai *gap performance* dihitung dari selisih antara nilai *defuzzifikasi* yang ada antara skor variabel persepsi dan variabel harapan dari masing-masing atribut. Dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Gap} = (\text{Nilai Persepsi} - \text{Nilai Harapan}) \quad \dots (7)$$

### 3.5.3. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari :

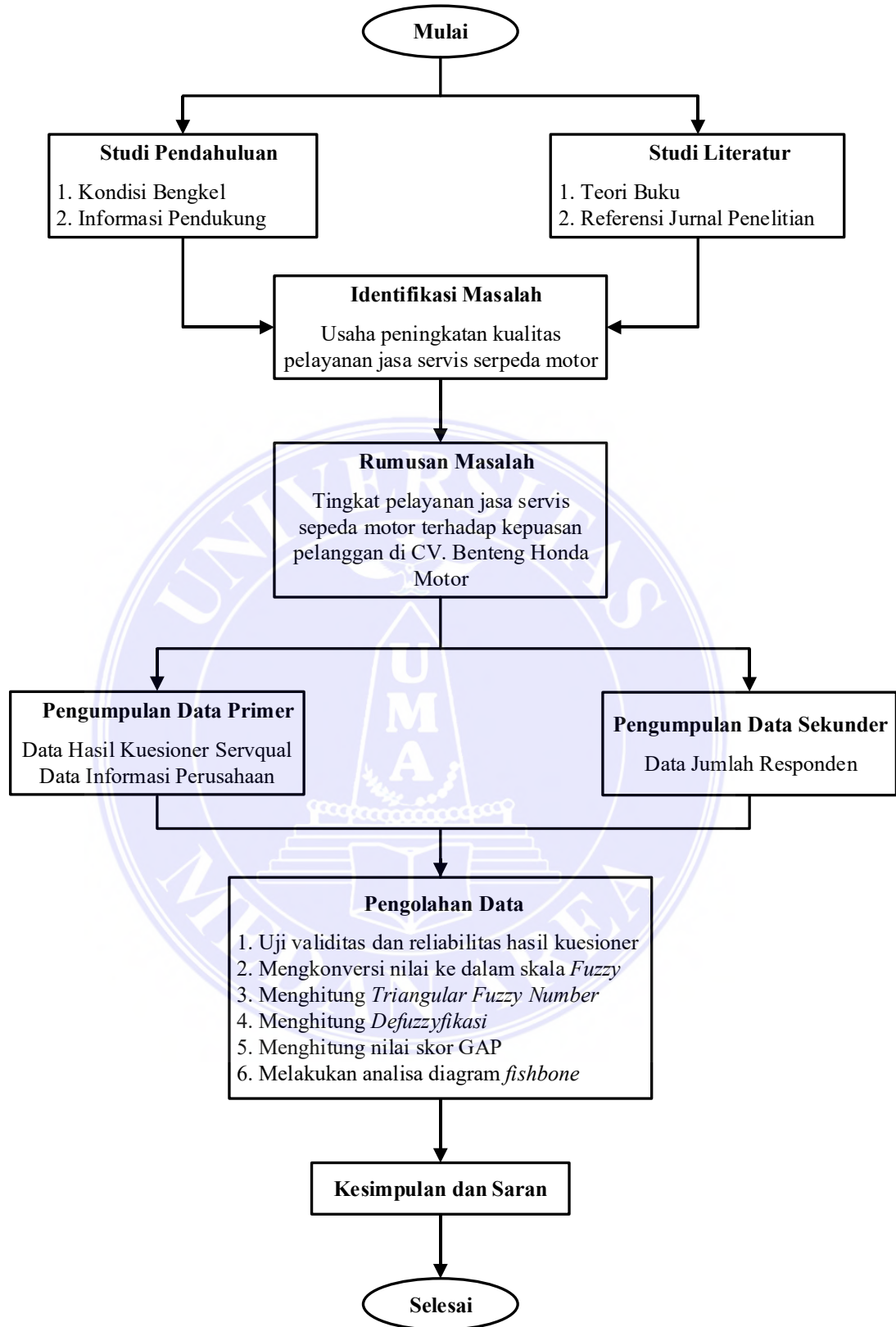
a) Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas dalam penelitian ini terdiri dari :

- a. Bukti Fisik (*Tangible*)
- b. Keandalan (*Reliability*)
- c. Daya Tanggap (*Responsiveness*)
- d. Jaminan (*Assurance*)
- e. Empati (*Emphaty*)

b) Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepuasan pelanggan.



Gambar 3.2. Flowchart Penelitian

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Berdasarkan nilai *gap* per atribut yang perlu dilakukan perbaikan oleh pihak bengkel untuk berusaha mencapai target perusahaan yaitu atribut *emphaty* 22 dengan nilai *gap* (-2,41), atribut *responsiveness* 14 dengan nilai *gap* (-1,39), atribut *tangibles* 2 dengan nilai *gap* (-1,15), atribut *assurance* 18 dengan nilai *gap* (-1,11), atribut *tangibles* 6 dengan nilai *gap* (-1,03), dan atribut *reliability* 8 dengan nilai *gap* (-1,00). Sedangkan atribut yang dinilai konsumen lebih baik dari atribut - atribut yang lainnya yaitu *tangibles* 1 dengan nilai *gap* (1,96).
2. Berdasarkan nilai *gap* per dimensi yang perlu dilakukan peningkatan oleh pihak bengkel adalah dimensi *emphaty* yang dengan nilai *gap* yaitu (-0,13), dimensi *assurance* dengan nilai (-0,04), dimensi *reliability* dengan nilai *gap* (-0,03). Sedangkan dimensi yang dinilai lebih baik yaitu dimensi *tangibles* dengan nilai *gap* (0,25) dan dimensi *responsiveness* dengan nilai *gap* (0,18).

#### 5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan saran yang diberikan peneliti dari penelitian ini adalah :

1. Pada atribut *Emphaty* 22, karyawan memeriksa dan mengingatkan penggantian *spare part* yang telah mendekati habis masa pakai, sebaiknya pihak karyawan berinisiatif untuk melakukan pemeriksaan kondisi sepeda motor pelanggan dan mengingatkan penggantian *sparepart* yang telah mendekati habis masa pakai.
2. Pihak bengkel CV. Benteng Honda Marelan disarankan untuk lebih maksimal dalam meningkatkan kualitas pelayanannya, pihak manajemen CV. Benteng Honda Marelan sebaiknya melakukan perbaikan pada atribut dan dimensi *servqual* yang gapnya bernilai negatif terutama pada dimensi *empathy*, sebaiknya pihak manajemen bisa mengusulkan untuk memberikan karyawan pelatihan-pelatihan sikap terhadap konsumen, sehingga konsumen merasa lebih diperhatikan dan dipahami.

## DAFTAR PUSTAKA

- Danang, Sunyoto. 2012. Manajemen Sumber Daya Manusia. PT Buku Seru, Jakarta.
- Frieyadi F & Alramuri D. 2017. Implementasi Metode Fuzzy Servqual Untuk Menilai Pelayanan Customer Service Terhadap Kepuasan Pelanggan di PT. Telkom. J. Sist. Informasi 14:111-116.
- Kotler P & Keller K.L. 2011. Manajemen Pemasaran. Penerbit Erlangga, Jakarta
- Kuntari B D, Kumadji S & Hidayat K. 2016. Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan. J. Adm. Bisnis 36:196
- Kusumadewi S and P. 2010. Aplikasi Logika Fuzzy untuk Pendukung Keputusan. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta
- Ningsih RN & Riandadari D. 2019. Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Jasa Servis Berkala Berbasis Metode Fuzzy Servqual di Bengkel Hyundai Wiyung Surabaya. J. Tekn. Mesin 8:58-67
- Sangadji, E.M. dan Sopiah. 2013. Perilaku Konsumen : Pendekatan Praktis. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Setiawan D & Setiawan R I, 2018. Analisis Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pelanggan Servis. J. Manajemen Terapan 3:1
- Simamora B. 2011. Memenangkan Pasar dengan Pemasaran Efektif dan Profitabel, Edisi Pertama. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Sudjana. 1996. Metoda Statistika. Bandung : Penerbit Tarsito Bandung
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Bandung : Alfabeta.

- Sunyoto, D. 2012. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta : PT. Buku Seru.
- Suharyanta, D. & A'yunin. 2013. Analisis Tingkat Kualitas Pelayanan Jasa Menggunakan Metode Service Quality (Servqual) Fuzzy Di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum. Kesmas, 7:1, 27.
- Suprayogi, N.F. Kartika. 2017. Implementasi Fuzzy-Service Quality Terhadap Tingkat Kepuasan Layanan Mahasiswa. J. Ilm Sisfoteknika. Vol. 7 No. 1
- Tjiptono, F. 1997, Strategi Pemasaran. Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Tjiptono F dan Chandra G. 2005. Service, Quality, & Satisfaction. Penerbit Andi, Yogyakarta
- Tjiptono, F. 2007, Strategi Pemasaran. Edisi ke dua, penerbit Andi, Yogyakarta.
- Tjiptono F. 2011. Service Management : Mewujudkan Layanan Prima. Edisi 2, penerbit Andi. Yogyakarta.

Lampiran 1

**KUESIONER**  
SERVQUAL (SERVICE QUALITY)

No : .....

Nama : .....

Jenis Kelamin : .....

Umur : .....

Keterangan bobot nilai Tingkat Kepuasan :	1. Sangat Tidak Puas (STP) 2. Tidak Puas (TP) 3. Cukup Puas (biasa saja) (CP) 4. Puas 5. Sangat Puas (SP)
---	---

Keterangan bobot nilai Tingkat Kepentingan :	1. Sangat Tidak Penting (STP) 2. Tidak Penting (TP) 3. Cukup Penting (CP) 4. Penting 5. Sangat Penting (SP)
--	---

Petunjuk Pengisian :

Beri tanda ceklist (✓) pada kolom yang tersedia sesuai penilaian anda!

Dimensi Kualitas Jasa		Tingkat Kepuasan					Tingkat Kepentingan				
No	Tangibles (Bukti Fisik)	STP	TP	CP	P	SP	STP	TP	CP	P	SP
1	Lokasi bengkel strategis										
2	Bengkel memiliki ruang tunggu yang mencukupi, menarik dan nyaman										
3	Fasilitas dan peralatan bengkel modern dan memadai										
4	Kebersihan dan kerapihan bengkel terjaga dengan baik										
5	Bengkel memiliki toilet yang lengkap, bersih, dan nyaman										
6	Ketersediaan suku cadang/ spare part/ onderdil										
No	Reliability (Kehandalan)	STP	TP	CP	P	SP	STP	TP	CP	P	SP
7	Karyawan bengkel bekerja secara profesional										
8	Mekanik mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan waktu yang disajikan										
9	Mekanik mampu memperbaiki kerusakan sesuai keluhan pelanggan										
10	Pengerjaan servis dan perawatan terjaga dari kesalahan dan kelalaian pemasangan										



## Lampiran 1

No	<b>Responsiveness (Daya Tanggap)</b>	STP	TP	CP	P	SP	STP	TP	CP	P	SP
11	Karyawan menanyakan keluhan dan jenis layanan yang diinginkan pelanggan										
12	Karyawan selalu siap dan tanggap dalam merespon pelanggan										
13	Ketepatan dalam mengambil tindakan										
14	Karyawan cepat dalam memberikan solusi perbaikan										
No	<b>Assurance (Jaminan)</b>	STP	TP	CP	P	SP	STP	TP	CP	P	SP
15	Kemampuan karyawan dalam melayani pelanggan dengan ramah, sopan, antusias, cekatan dan bahasa yang jelas										
16	Karyawan bengkel menanamkan kepercayaan kepada pelanggan										
17	Ketersediaan garansi atau jaminan pekerjaan servis										
18	Pemberitahuan dari bengkel untuk mengingatkan servis anda berikutnya										
19	Biaya servis dan harga <i>sparepart</i> standar dan terjangkau										
No	<b>Emphaty (Empati)</b>	STP	TP	CP	P	SP	STP	TP	CP	P	SP
20	Karyawan memahami kebutuhan pelanggan										
21	Karyawan bersikap simpatik dan tidak membedakan sikap terhadap pelanggan										
22	Karyawan memeriksa dan mengingatkan penggantian <i>spare part</i> yang telah mendekati habis masa pakai										
23	Bengkel memberikan pelayanan yang nyaman kepada pelanggan										

Lampiran 2

Tabel Rekapitulasi Data Kepuasan Responden

NO	Tangibles						Reliability				Responsiveness				Assurance					Emphaty			
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	A15	A16	A17	A18	A19	E20	E21	E22	E23
1	3	4	3	3	3	2	2	2	3	3	4	3	4	2	4	4	3	2	3	3	4	4	3
2	3	3	3	5	4	3	4	1	4	3	3	4	4	2	4	2	2	2	4	4	4	4	2
3	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	5	4	5	4	3	1	4	5	4	5	4	4	1
4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	3	4	5	5	4	5	4	3	4	4	5	5	4	3
5	4	3	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	1	4	5	4	5	5	2
6	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	5	3	5	2	2	3	5	5	4	4	2
7	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	3	3	4	5
8	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	3	3	5	4	4	3	4	1	5	4	4	5	4
9	5	4	4	4	3	4	3	3	4	4	5	4	5	3	5	2	4	4	4	4	5	4	3
10	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	3	4	3	5	3	4	3	4	3	4	4	4
11	5	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	5	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4
12	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	4
13	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3
14	4	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4
15	4	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	5	4	4	4
16	5	4	4	4	5	3	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3	3	5	3	3	4	4
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	3	4	3	5	5	5	5	4
18	4	4	3	5	5	3	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	5	3	5	4
19	4	4	4	5	4	4	4	3	4	3	5	5	3	3	4	4	3	4	5	5	5	5	5
20	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4
21	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	3	5	2	3	2	5	4	4	5	4
22	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4
23	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	4	3	3	3	4	4	4	4	5
24	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3
25	5	3	5	5	4	4	5	4	4	3	3	3	4	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5
26	5	3	3	3	3	3	3	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3
27	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4
28	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	5
29	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4
30	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4
31	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	5	5	4	4
32	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4
33	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	5
34	4	5	5	5	5	4	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	4	4
35	4	4	4	3	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	4
36	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	3	3	4	3	4	3	4	3
37	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	2	3	3	4	4	4	3	3	5	5	5	5	5
38	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5
39	5	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3
40	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5
41	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4
42	3	3	4	2	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	4	4	4	2
43	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	2	5	5	4	5	3	3	4	5	5	5	5	5
44	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3	4	4	4	3	3	4
45	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	5	2	4	4	5	5	5	5	4
46	5	3	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	3	4	4	4	2	4	5	4	5	5	4
47	5	4	3	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	5	5	4
48	5	3	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4
49	4	3	4	3	5	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4	2	2	2	3	4	4	4	4
50	5	4	5	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	3

## Lampiran 2

51	4	4	3	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	5	3
52	4	4	5	4	5	5	5	4	4	3	5	3	3	3	3	3	2	5	4	4	4	5
53	5	3	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	2	4	4	5	4
54	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	3	4	4	2	2	3	5	4	5	5	5	4
55	3	3	4	3	3	4	3	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3
56	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
57	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	2	4	4	2	2	4
58	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	3	4	3	4	2	5	4	5
59	5	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	3	3	4	3	4
60	4	4	4	5	5	5	4	4	3	3	4	3	5	5	5	4	5	3	5	5	4	4
61	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	5	5	3	4	5
62	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	5	4	5	4
63	5	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	5	5	4	4	4	3	5	5	5	4
64	5	3	4	4	5	5	5	3	3	4	4	3	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4
65	4	5	5	4	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	4
66	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5
67	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4
68	4	4	4	5	5	3	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	3
69	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	3
70	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4
71	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5
72	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5
73	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	3	2	4	4	4	4	5	4	4	5
74	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
75	5	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	3	4	3
76	4	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	5	4	3	2	4	4
77	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	2	4	4	3	4
78	5	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	2
79	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	5	4	3	3	4
80	5	4	4	3	4	5	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	3
81	5	4	3	4	5	3	3	3	4	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5
82	5	4	5	5	4	3	4	3	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	3
83	4	4	4	5	4	3	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4
84	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4
85	5	4	4	5	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5
86	4	4	4	5	5	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
87	4	3	3	3	4	2	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	4	4
88	5	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
89	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
90	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5
91	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	4	4	5
92	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5
93	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5
94	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3
95	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	5	3	4	3	5	4	4	5
96	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4
97	5	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4
98	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	5	5	5	4
99	5	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	5	4
100	5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	4	4	5	5	5	2	4	4	5	5	5	4
101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
102	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	4	3	5	5	5	5
103	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
104	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	3	3	4	5	5	5	4	4
105	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	3
106	4	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	3
107	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
108	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	5
109	5	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5
110	5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5

## Lampiran 2

111	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4
112	4	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	5	3	4	3	4	5	5	5	4	3	4	5
113	5	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5
114	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3
115	4	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
116	5	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	5	4	4	4
117	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3	4	3
118	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	3
119	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4
120	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	5	5	3	3	4	3	3	2	5	5	5	5	4
121	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4
122	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	3	5	4	4	5	5	4	4	5	4
123	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4
124	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	3	3	3	4	4	4	4	5
125	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3
126	4	3	5	5	4	4	5	4	4	3	3	3	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5
127	3	3	3	3	3	5	3	4	3	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3
128	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4
129	5	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	5
130	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4
131	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4
132	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	4	5	5	4	5
133	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4
134	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	5
135	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5
136	4	4	4	3	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	4
137	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	3	3	4	3	4	3	4	3
138	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
139	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
140	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3
141	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5
142	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4
143	4	3	4	2	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	4	4	4	2
144	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
145	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3	5	4	4	3	3	5
146	4	3	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5
147	4	3	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
148	4	4	3	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5	5	5
149	5	3	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	2	5	5	5	5	5
150	4	3	4	3	5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	2	2	2	3	4	4	4	3
151	5	4	5	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5
152	3	4	3	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	5	3
153	4	4	5	4	5	5	5	4	4	3	5	3	3	3	3	2	2	4	5	4	4	4	5
154	5	3	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4
155	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	3	4	4	2	2	1	5	5	5	5	5	5	5
156	5	3	4	3	3	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
157	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
158	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	2	4	4	2	2	4	2
159	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5
160	5	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	3	3	4	3	4	4	3
161	4	4	4	5	5	5	4	5	3	3	4	3	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4
162	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	5	5	3	4	5	5
163	5	3	4	3	3	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5
164	5	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
165	5	3	4	4	5	5	5	3	3	4	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
166	4	5	5	4	4	4	3	5	3	4	4	5	5	5	4	3	3	5	4	4	4	5	5
167	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5
168	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	2	4	5	4	5	4	3
169	4	4	4	5	5	3	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	3
170	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4

Lampiran 2

171	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	
172	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4
173	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	4
174	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	3	2	4	4	4	4	4	5	4	4	4
175	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
176	5	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	3	4	4	3
177	3	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	5	4	3	2	4	4	4
178	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	2	4	4	3	4	4
179	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	3
180	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	5	4	3	3	4	4
181	5	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
182	5	4	3	4	5	3	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	3	4	5	4	5	4	3
183	5	4	5	5	4	3	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	2	4	4	5	5	4	4
184	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4
185	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4
186	5	4	4	5	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5
187	4	4	4	5	5	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4
188	4	3	3	3	4	2	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	4	4	4
189	5	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
190	5	5	5	5	5	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
191	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
192	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	4	4	4	5
193	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
194	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
195	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	3
196	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	4	4	4	5
197	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4
198	5	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4
199	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4
200	5	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	5	5	4
201	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	3	3	5	4	4	4	5
202	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
203	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
204	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	3
205	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	4	4	4	5
206	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
207	5	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5
208	5	3	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5
209	4	3	4	3	5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	2	2	2	3	4	4	4	3
210	5	4	5	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5
211	4	4	3	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	5	3
212	4	4	5	4	5	5	5	4	4	3	5	3	3	3	3	5	5	4	5	4	4	4	5
213	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4	5
214	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	5	4	5	4	4	4	5
215	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4
216	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5
217	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	3	4	4	4
218	4	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	5	3	4	3	4	5	5	5	4	3	4	5
219	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5
220	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3
221	4	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
222	3	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	5	4	4	4
223	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3	4	5
224	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
225	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	3
226	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	4	4	4	5
227	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
228	5	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4
229	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4
230	5	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	5	5	4

Lampiran 2

231	5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	
232	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5
233	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3
234	4	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
235	5	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	5	4	4	4
236	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3	4	5
237	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
238	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	3
239	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5
240	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5
241	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	3	2	4	4	5	4	5	4	4	4	5
242	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4
243	5	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	3	4	4	3
244	4	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	5	4	3	2	4	4	4
245	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	2	4	4	3	4	4
246	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5
247	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	5	4	3	3	4	5
248	5	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3
249	5	4	3	4	5	3	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4
250	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4
251	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3	4	4
252	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
253	3	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	3
254	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5
255	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5
256	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	3	2	4	4	5	4	5	4	4	4	5
257	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4
258	5	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	3	4	4	3
259	4	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	5	4	3	2	4	4	4
260	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	2	4	4	3	4	4
261	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5
262	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	3	3	4	5
263	5	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
264	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
265	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4
266	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5
267	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	3	2	4	4	5	4	5	4	4	4	5
268	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4
269	5	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	3	4	4	3
270	4	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	5	4	3	2	4	4	4
271	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	2	4	4	3	4	4
272	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5
273	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	5	4	3	3	4	5
274	5	4	4	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5
275	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
276	3	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	3
277	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	4	4	4	5
278	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
279	5	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3
280	5	3	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3
281	4	3	4	3	5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	2	2	2	3	4	4	4	3
282	5	4	5	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5
283	4	4	3	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	5	3
284	4	4	5	4	5	5	5	4	4	3	5	3	3	3	3	5	5	4	5	4	4	4	5
285	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3
286	4	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
287	5	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	5	4	4	4
288	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3	4	5
289	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
290	5	4	3	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	3	5	5

## Lampiran 2

291	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	
292	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4
293	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5	3	5	4	4	5	5	4	4	5	4
294	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4
295	4	3	3	4	4	5	4	3	4	4	4	5	3	4	3	4	5	5	5	4	3	4	5
296	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5
297	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3
298	4	5	4	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4
299	4	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	3	3	4	4	5	4	4	4
300	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3	4	5
301	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
302	4	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4
303	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4
304	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
305	3	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	3
306	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	5	5	4	5	5	4	4	4	5
307	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
308	5	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5
309	5	3	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
310	4	3	4	3	5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	2	2	2	3	4	4	4	3
311	5	4	5	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5
312	4	4	3	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	5	3
313	5	4	5	4	5	5	5	4	4	3	5	3	3	3	3	5	5	4	5	4	4	4	5
314	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4
315	4	3	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	5
316	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5
317	5	4	4	3	4	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	4
318	5	4	4	2	3	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	3	3	4	3	4	3	4	3
319	4	3	4	4	5	4	5	4	4	4	2	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
320	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
321	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3
322	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5
323	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4
324	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
325	5	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	5	5	5
326	5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
327	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
328	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
329	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
330	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	3	3	4	5	5	5	4	4	4
331	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5
332	4	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5
333	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5
334	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	5
335	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4
336	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4
337	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4	4
338	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	5	4	5	4	4	4	4
339	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	3	3	4	5	5	5	4	4	4
340	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5
341	4	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5
342	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	5	5	5	4	4	4	5	5	4	3	3
343	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4
344	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4
345	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4
346	4	4	4	4	5	5	4	3	3	4	5	4	4	3	4	3	3	4	5	3	3	4	4
347	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
348	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	5	3	3	3	4	3	4	3	3
349	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5
350	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	4

## Lampiran 2

351	5	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	5	3	2	4	4	5	4	5	4	4	4	5
352	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4
353	5	3	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	3	4	4	3
354	4	3	4	4	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	5	4	3	2	4	4	4
355	4	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	2	4	4	3	4	4
356	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5
357	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	5	4	3	3	4	5
358	4	4	5	4	5	5	5	4	4	3	5	3	3	3	3	5	5	4	5	4	4	4	5
359	5	3	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4
360	5	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	4	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5
361	5	3	4	3	3	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
362	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
363	5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	2	4	4	2	2	4	2
364	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5
365	5	4	4	4	4	4	4	3	3	4	2	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
366	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	3	5	4	4	3	3	5
367	4	3	3	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
368	4	3	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5
369	5	4	3	4	5	5	5	3	3	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5
370	5	3	5	5	5	5	5	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
371	4	3	4	3	5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	4	2	2	2	3	4	4	4	3
372	5	4	5	5	5	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	5
373	4	4	3	5	3	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	5	3
374	4	4	5	4	5	5	5	4	4	3	5	3	3	3	3	5	5	4	5	4	4	4	5
375	5	3	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4
376	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	3	4	4	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5
377	5	3	4	3	3	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3
378	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
379	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	2	4	4	2	2	4	2
380	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5
381	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4
382	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4
383	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
384	5	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	5	4	3	5	5	5
385	5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
386	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
387	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
388	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
389	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	5	5	5
390	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4



Lampiran 3

Tabel Rekapitulasi Data Kepentingan Responden

NO	Tangibles						Reliability				Responsiveness				Assurance					Emphaty			
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	A15	A16	A17	A18	A19	E20	E21	E22	E23
1	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	5	4	5
2	5	4	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5
3	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4
4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5
5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5
6	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5
7	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	3	5
8	4	3	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4
9	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
10	4	5	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4
11	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5
12	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
13	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3
14	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
15	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4
16	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	3	5
17	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5
19	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4
21	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4
22	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4
23	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5
24	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
25	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
26	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3
27	4	3	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	4	5
29	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	5	4	4	5	5	4	3	4	4
30	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	4
31	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5
32	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4
33	4	5	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	5
34	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
35	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4
36	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3
37	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
38	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
39	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	4	4	3
40	3	4	3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5
41	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4
42	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	3
43	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
44	3	4	4	3	5	5	3	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	5	5	4	4	3	5
45	3	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	4	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5
47	4	4	3	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5
48	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
49	4	4	3	2	4	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3
50	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	3	4	4	3	3	4	3	4	5

### Lampiran 3

51	4	3	3	4	5	4	4	3	5	3	4	4	3	5	5	3	4	4	5	4	4	4	3
52	5	4	5	4	4	4	4	5	5	3	4	5	5	3	5	5	4	5	5	5	4	4	5
53	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4
54	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
55	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
56	4	4	4	4	5	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
57	5	3	4	3	4	3	3	3	5	5	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	2	2	2
58	4	4	5	4	5	5	4	5	3	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
59	3	3	3	4	5	5	3	3	5	4	5	4	3	5	3	4	4	3	3	3	4	3	3
60	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	4
61	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5
62	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
63	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
64	5	4	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
65	4	4	5	4	4	4	3	4	5	3	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5
66	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5
67	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
68	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5
69	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5
70	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5
71	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5
72	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5
73	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5
74	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
75	3	3	4	4	5	5	2	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3
76	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	3	2	4	4
77	4	4	5	3	5	4	5	5	5	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	2	4	3	4
78	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5
79	5	3	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5
80	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	4	3	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5
81	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5
82	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5
83	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4
84	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4
85	4	4	5	5	5	3	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	5
86	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4
87	4	3	3	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4
88	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
89	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
90	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
91	4	4	5	4	5	4	3	4	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5
92	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
93	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5
94	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3
95	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5
96	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
97	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
98	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
99	4	4	4	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	3	5	5
100	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
101	4	3	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4
102	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5
103	4	5	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4
104	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5
105	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
106	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3
107	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4
108	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4
109	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	3	5
110	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

### Lampiran 3

111	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	5		
112	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
114	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	
115	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	
116	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	
117	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
118	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
119	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
120	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
121	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
122	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	
123	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
124	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	
125	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
126	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	
127	3	3	4	4	5	5	2	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	
128	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	3	2	4	4	
129	4	4	5	3	5	4	5	5	5	4	4	3	3	4	2	4	4	4	2	4	4	3	4	
130	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
131	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
132	5	4	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	
133	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	
134	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	
135	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
136	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	3	5	
137	4	3	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	
138	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	
139	4	5	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	
140	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	
141	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
142	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	
143	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	
144	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	
145	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	3	5	
146	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
147	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
148	4	3	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	
149	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	
150	4	5	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	
151	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	
152	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
153	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	
154	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	
155	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	
156	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	3	5	
157	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
158	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	
159	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
160	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4
161	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4
162	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	
163	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	
164	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
165	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
166	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
167	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
168	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
169	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	
170	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	

Lampiran 3

171	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	
172	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
173	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	
174	3	3	4	4	5	5	2	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	
175	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	3	2	4	4	
176	4	4	5	3	5	4	5	5	5	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	2	4	4	3	4
177	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
178	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	
179	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
180	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	3	5	
181	4	3	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	
182	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	
183	4	5	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	
184	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	
185	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
186	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	
187	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	
188	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
189	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	
190	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	
191	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	
192	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	3	5	
193	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
194	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	5
195	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
196	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
197	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	
198	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	
199	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	
200	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
201	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
202	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
203	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
204	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
205	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	5
206	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
207	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
208	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	
209	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	
210	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	
211	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
212	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
213	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
214	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
215	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
216	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
217	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
218	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
219	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	
220	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
221	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
222	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	
223	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	
224	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	
225	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
226	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
227	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	
228	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	
229	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	3	5	
230	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

### Lampiran 3

231	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	3	5
232	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
233	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
234	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4
235	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4
236	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5
237	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3
238	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
239	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4
240	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5
241	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3
242	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
243	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4
244	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
245	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5
246	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5
247	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
248	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
249	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5
250	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
251	5	4	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5
252	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4
253	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
254	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5
255	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
256	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5
257	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
258	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
259	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5
260	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4
261	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	5
262	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
263	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5
264	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
265	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
266	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4
267	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4
268	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5
269	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3
270	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
271	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4
272	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
273	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5
274	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
275	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
276	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4
277	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4
278	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	5
279	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3
280	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
281	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4
282	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
283	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5
284	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5
285	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5
286	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
287	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5
288	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
289	3	3	4	4	5	5	2	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4
290	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	3	2	4

Lampiran 3

291	4	4	5	3	5	4	5	5	5	4	4	3	3	4	2	4	4	4	2	4	4	3	4	
292	5	4	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
293	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	
294	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
295	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	3	5	
296	4	3	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	
297	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	5	
298	4	5	3	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	
299	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	
300	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
301	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	
302	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	
303	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
304	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	
305	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	
306	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	
307	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	3	5	
308	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
309	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	
310	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
311	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
312	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	
313	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	
314	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	
315	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
316	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
317	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
318	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
319	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
320	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	5
321	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
322	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
323	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	
324	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	
325	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	
326	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	
327	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	
328	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
329	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
330	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
331	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	
332	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
333	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
334	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
335	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
336	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
337	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	
338	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
339	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	
340	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
341	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	
342	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	
343	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	
344	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
345	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
346	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
347	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
348	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
349	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	
350	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

### Lampiran 3

351	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
352	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	
353	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	
354	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	
355	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
356	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	
357	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	
358	5	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	3	3	
359	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	
360	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	4	5	4	4	
361	4	4	4	3	4	5	4	4	4	3	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	3	5	
362	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
363	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	
364	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
365	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4
366	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	
367	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4
368	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	
369	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
370	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
371	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
372	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
373	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	
374	3	3	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	
375	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	
376	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	
377	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
378	4	4	3	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3	5	
379	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
380	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	
381	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	
382	4	4	5	3	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4
383	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	
384	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
385	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
386	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
387	4	5	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	
388	4	3	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	
389	4	4	3	3	3	5	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	
390	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	

### Lampiran 4

Correlations

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	A15	A16	A17	A18	A19	E20	E21	E22	E23	Total
T1 Pearson Correlation	1	.111"	.243"	.194"	.293"	.198"	.282"	.159"	.159"	.079	-.011	.182"	.140"	.028	.029	.131"	.069	.102"	.141"	.106"	.256"	.175"	.194"	.456"
T1 Sig. (2-tailed)		.028	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.002	.118	.830	.000	.006	.578	.566	.009	.172	.043	.005	.036	.000	.001	.000	.000
T1 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
T2 Pearson Correlation	.111"	1	.444"	.418"	.385"	.271"	.211"	.018	-.113"	.003	-.003	-.116"	.003	.029	.002	.129"	.097	.141"	.152"	.117"	.001	.086	.097	.379"
T2 Sig. (2-tailed)	.028		.000	.000	.000	.000	.000	.718	.025	.959	.950	.022	.947	.567	.976	.011	.057	.005	.003	.021	.992	.089	.056	.000
T2 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
T3 Pearson Correlation	.243"	.444"	1	.460"	.503"	.409"	.351"	.154"	-.015	-.008	-.018	.051	-.032	-.048	-.057	.138"	.075	.021	.140"	-.010	.111"	.043	.236"	.449"
T3 Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.002	.774	.882	.724	.316	.525	.344	.259	.006	.137	.684	.005	.844	.029	.399	.000	.000
T3 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
T4 Pearson Correlation	.194"	.418"	.460"	1	.431"	.255"	.359"	.042	-.060	-.109"	-.086	.025	-.009	.052	.008	.121"	.172"	.131"	.270"	.176"	.103'	.258"	.173"	.478"
T4 Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.407	.237	.031	.091	.620	.858	.305	.882	.017	.001	.010	.000	.000	.043	.000	.001	.000
T4 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
T5 Pearson Correlation	.293"	.385"	.503"	.431"	1	.503"	.558"	.043	.003	.044	.066	.073	-.091	-.104'	-.045	.083	.103'	.037	.213"	.126'	.094	.139"	.266"	.513"
T5 Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.400	.960	.386	.190	.148	.072	.040	.371	.104	.043	.461	.000	.013	.063	.006	.000	.000
T5 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
T6 Pearson Correlation	.198"	.271"	.409"	.255"	.503"	1	.304"	.073	-.064	.013	.048	-.024	-.125"	-.118"	-.130'	.026	-.043	.108"	-.159"	-.237"	-.050	.092	.147"	.275"
T6 Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.149	.207	.803	.344	.638	.013	.020	.010	.603	.399	.033	.002	.000	.323	.071	.004	.000
T6 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
R7 Pearson Correlation	.282"	.211"	.351"	.359"	.558"	.304"	1	-.019	-.013	-.094	.006	.010	-.202"	-.174"	-.051	.210"	.264"	.218"	.422"	.374"	.324"	.403"	.443"	.575"
R7 Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.711	.798	.064	.911	.839	.000	.001	.316	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
R7 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
R8 Pearson Correlation	.159"	.018	.154"	.042	.043	.073	-.019	1	.471"	.434"	.358"	.449"	.243"	.276"	.225"	-.071	-.104'	-.105'	-.136"	-.034	-.073	-.180"	-.067	.337"
R8 Sig. (2-tailed)	.002	.718	.002	.407	.400	.149	.711		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.162	.040	.038	.007	.499	.151	.000	.189	.000
R8 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
R9 Pearson Correlation	.159"	-.113"	-.015	-.060	.003	-.064	-.013	.471"	1	.431"	.417"	.419"	.100'	.073	.238"	.011	-.055	-.022	-.031	.006	-.078	-.195"	-.025	.285"
R9 Sig. (2-tailed)	.002	.025	.774	.237	.960	.207	.798	.000		.000	.000	.048	.148	.000	.831	.282	.663	.548	.912	.126	.000	.618	.000	.000
R9 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
R10 Pearson Correlation	.079	.003	-.008	-.109'	.044	.013	-.094	.434"	.431"	1	.435"	.473"	.250"	.046	.160"	-.140"	-.075	-.103'	-.241"	-.156"	-.236"	-.275"	-.097	.184"
R10 Sig. (2-tailed)	.118	.959	.882	.031	.386	.803	.064	.000	.000		.000	.000	.000	.366	.002	.005	.137	.041	.000	.002	.000	.000	.056	.000
R10 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
R11 Pearson Correlation	-.011	-.003	-.018	-.086	.066	.048	.006	.358"	.417"	.435"	1	.423"	.078	-.054	.067	-.120'	-.058	-.100'	-.023	-.062	-.145"	-.232"	-.060	.202"
R11 Sig. (2-tailed)	.830	.950	.724	.091	.190	.344	.911	.000	.000	.000		.000	.123	.288	.188	.018	.250	.048	.651	.221	.004	.000	.239	.000
R11 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
R12 Pearson Correlation	.182"	-.116"	.051	.025	.073	-.024	.010	.449"	.419"	.473"	.423"	1	.223"	.170"	.264"	-.124'	-.092	-.054	-.054	.056	.038	-.140"	.004	.350"
R12 Sig. (2-tailed)	.000	.022	.316	.620	.148	.638	.839	.000	.000	.000	.000		.000	.001	.000	.014	.069	.291	.285	.272	.460	.006	.936	.000
R12 N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390



Lampiran 4

R13	Pearson Correlation	.140**	.003	-.032	-.009	-.091	-.125*	-.202**	.243**	.100*	.250**	.078	.223*	1	.537**	.492**	-.164**	-.152**	-.131**	-.076	.044	-.077	-.106*	-.202**	.185**
	Sig. (2-tailed)	.006	.947	.525	.858	.072	.013	.000	.000	.048	.000	.123	.000	.000	.000	.000	.001	.003	.009	.135	.386	.131	.036	.000	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
R14	Pearson Correlation	.028	.029	-.048	.052	-.104*	-.118*	-.174**	.276**	.073	.046	-.054	.170**	.537**	1	.534**	.030	-.084	-.008	-.060	.110*	-.027	-.110*	-.143**	.230**
	Sig. (2-tailed)	.578	.567	.344	.305	.040	.020	.001	.000	.148	.366	.288	.001	.000	.000	.000	.552	.099	.874	.237	.030	.599	.029	.005	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
A15	Pearson Correlation	.029	.002	-.057	.008	-.045	-.130*	-.051	.225**	.238**	.160**	.067	.264**	.492**	.534**	1	.034	-.112*	.040	.020	.029	.038	-.031	-.029	.306**
	Sig. (2-tailed)	.566	.976	.259	.882	.371	.010	.316	.000	.000	.002	.188	.000	.000	.000	.000	.501	.028	.430	.692	.574	.449	.538	.572	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
A16	Pearson Correlation	.131**	.129**	.138**	.121*	.083	.026	.210**	-.071	.011	-.140**	-.120*	-.124*	-.164**	.030	.034	1	.499**	.432**	.296**	.262**	.297**	.295**	.278**	.442**
	Sig. (2-tailed)	.009	.011	.006	.017	.104	.603	.000	.162	.831	.005	.018	.014	.001	.552	.501	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
A17	Pearson Correlation	.069	.097	.075	.172**	.103*	-.043	.264**	-.104*	-.055	-.075	-.058	-.092	-.152**	-.084	-.112*	.499**	1	.414**	.447**	.329**	.401**	.330**	.350**	.458**
	Sig. (2-tailed)	.172	.057	.137	.001	.043	.399	.000	.040	.282	.137	.250	.069	.003	.099	.028	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
A18	Pearson Correlation	.102*	.141**	.021	.131**	.037	.108*	.218**	-.105*	-.022	-.103*	-.100*	-.054	-.131**	-.008	.040	.432**	.414**	1	.372**	.244**	.259**	.308**	.334**	.445**
	Sig. (2-tailed)	.043	.005	.684	.010	.461	.033	.000	.038	.663	.041	.048	.291	.009	.874	.430	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
A19	Pearson Correlation	.141**	.152**	.140**	.270**	.213**	-.159**	.422**	-.136**	-.031	-.241**	-.023	-.054	-.076	-.060	.020	.296**	.447**	.372**	1	.531**	.482**	.435**	.432**	.524**
	Sig. (2-tailed)	.005	.003	.005	.000	.000	.002	.000	.007	.548	.000	.651	.285	.135	.237	.692	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
E20	Pearson Correlation	.106*	.117**	-.010	.176**	.126*	-.237**	.374**	-.034	.006	-.156**	-.062	.056	.044	.110*	.029	.262**	.329**	.244**	.531**	1	.524**	.368**	.228**	.478**
	Sig. (2-tailed)	.036	.021	.844	.000	.013	.000	.000	.499	.912	.002	.221	.272	.386	.030	.574	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
E21	Pearson Correlation	.256**	.001	.111*	.103*	.094	-.050	.324**	-.073	-.078	-.236**	-.145**	.038	-.077	-.027	.038	.297**	.401**	.259**	.482**	.524**	1	.534**	.279**	.466**
	Sig. (2-tailed)	.000	.992	.029	.043	.063	.323	.000	.151	.126	.000	.004	.460	.131	.599	.449	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
E22	Pearson Correlation	.175**	.086	.043	.258**	.139**	.092	.403**	-.180**	-.195**	-.275**	-.232**	-.140**	-.106*	-.110*	-.031	.295**	.330**	.308**	.435**	.368**	.534**	1	.282**	.390**
	Sig. (2-tailed)	.001	.089	.399	.000	.006	.071	.000	.000	.000	.000	.000	.006	.036	.029	.538	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
E23	Pearson Correlation	.194**	.097	.236**	.173**	.266**	.147**	.443**	-.067	-.025	-.097	-.060	.004	-.202**	-.143**	-.029	.278**	.350**	.334**	.432**	.228**	.279**	.282**	1	.484**
	Sig. (2-tailed)	.000	.056	.000	.001	.000	.004	.000	.189	.618	.056	.239	.936	.000	.005	.572	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
Total	Pearson Correlation	.456**	.379**	.449**	.478**	.513**	.275**	.575**	.337**	.285**	.184**	.202**	.350**	.185**	.230**	.306**	.442**	.458**	.445**	.524**	.478**	.466**	.390**	.484**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## Lampiran 4

### Reliability

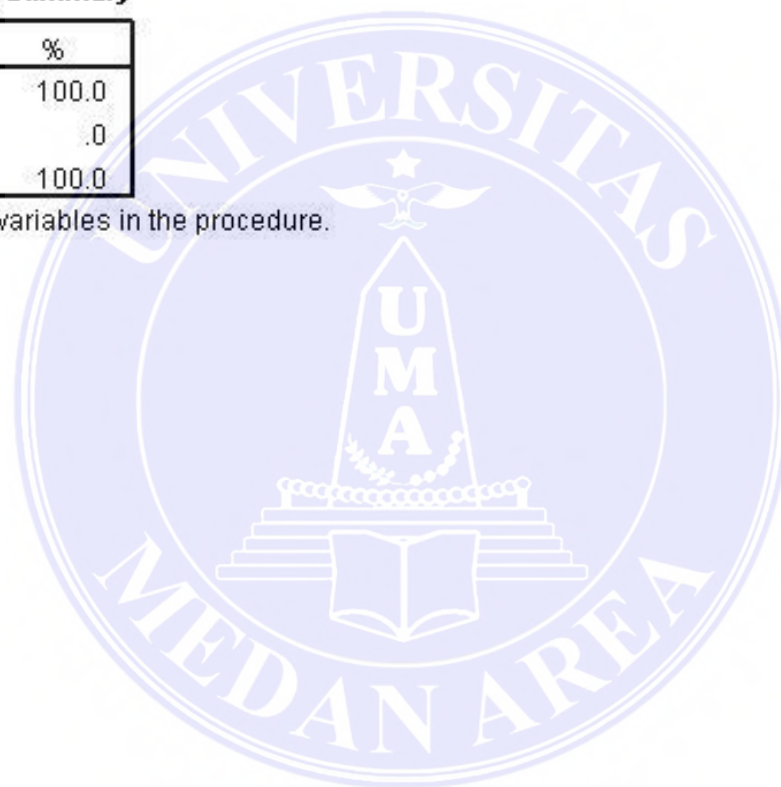
**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	390	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	390	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.738	23



## Lampiran 5

Tabel Nilai-nilai r Product Moment

N	Taraf Signifikansi		N	Taraf Signifikansi	
	5 %	1 %		5 %	1 %
3	0,997	0,999	38	0,320	0,413
4	0,950	0,990	39	0,316	0,408
5	0,878	0,959	40	0,312	0,403
6	0,811	0,917	41	0,308	0,398
7	0,754	0,874	42	0,304	0,393
8	0,707	0,834	43	0,301	0,389
9	0,666	0,798	44	0,297	0,384
10	0,632	0,765	45	0,294	0,380
11	0,602	0,735	46	0,291	0,376
12	0,576	0,708	47	0,288	0,372
13	0,553	0,684	48	0,284	0,368
14	0,532	0,661	49	0,281	0,364
15	0,514	0,641	50	0,279	0,361
16	0,497	0,623	55	0,266	0,345
17	0,482	0,606	60	0,254	0,330
18	0,468	0,590	65	0,244	0,317
19	0,456	0,575	70	0,235	0,306
20	0,444	0,561	75	0,227	0,296
21	0,433	0,549	80	0,220	0,286
22	0,423	0,537	85	0,213	0,278
23	0,413	0,526	90	0,207	0,270
24	0,404	0,515	95	0,202	0,263
25	0,396	0,505	100	0,195	0,256
26	0,388	0,496	125	0,176	0,230
27	0,381	0,487	150	0,159	0,210
28	0,374	0,478	175	0,148	0,194
29	0,367	0,470	200	0,138	0,181
30	0,361	0,463	300	0,113	0,148
31	0,355	0,456	400	0,098	0,128
32	0,349	0,449	500	0,088	0,115
33	0,344	0,442	600	0,080	0,105
34	0,339	0,436	700	0,074	0,097
35	0,334	0,430	800	0,070	0,091
36	0,329	0,424	900	0,065	0,086
37	0,325	0,418	1000	0,062	0,081