



**ANALISIS PENGARUH VARIABEL KUALITAS
LAYANAN TERHADAP KEPUASAN DAN
LOYALITAS PELANGGAN PADA
MEDIN BEAUTY SKIN CARE
BALUNG JEMBER**

VARIABLE EFFECT ANALYSIS OF SERVICE QUALITY
SATISFACTION AND CUSTOMER LOYALTY IN MEDIN
BEAUTY SKIN CARE BALUNG JEMBER

SKRIPSI

Oleh:

Putri Khodijatun Ni'mah

120810201338

**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2017**



**ANALISIS PENGARUH VARIABEL KUALITAS
LAYANAN TERHADAP KEPUASAN DAN
LOYALITAS PELANGGAN PADA
MEDIN BEAUTY SKIN CARE
BALUNG JEMBER**

VARIABLE EFFECT ANALYSIS OF SERVICE QUALITY
SATISFACTION AND CUSTOMER LOYALTY IN MEDIN
BEAUTY SKIN CARE BALUNG JEMBER

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

Oleh:

Putri Khodijatun Ni'mah

120810201338

**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2017**

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER-FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

SURAT PERNYATAAN

Nama : Putri Khodijatun Ni'mah
NIM : 120810201338
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Pemasaran
Judul : Analisis Pengaruh Variabel Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan
Dan Loyalitas Pelanggan Pada Medin Beauty Skin Care Balung
Jember

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenar – benarnya bahwa Skripsi yang saya buat adalah benar – benar hasil karya sendiri, kecuali apabila dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada instansi manapun, serta bukan karya jiplakan milik orang lain. Saya bertanggung jawab atas keabsahaan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus saya junjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya paksaan dan tekanan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan yang saya buat ini tidak benar.

Jember, 4 April 2017

Yang Menyatakan,

Putri Khodijatun Ni'mah

NIM. 120810201338

TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Variabel Kualitas Layanan Terhadap
Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Pada Medin Beauty
Skin Care Balung Jember
Nama Mahasiswa : Putri Khodijatun Ni'mah
NIM : 120810201338
Jurusan : Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Pemasaran
Disetujui Tanggal : 03 – 04 – 2017

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Bambang Irawan, M.Si

NIP. 19610317 198802 1 001

Ariwan Joko N,SE,MM

NIP. 19691007 199802 1 008

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Manajemen

Dr. Ika Barokah Suryaningsih, S.E., M.M.

NIP. 19780525 200312 2 002

PENGESAHAN

Analisis Pengaruh Variabel Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas
Pelanggan Pada Medin Beauty Skin Care Balung Jember

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Putri Khodijatun Ni'mah

NIM : 120810201338

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Pemasaran

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada :

April 2017

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan gelar Sarjana dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

Ketua : Drs. Sudaryanto MBA,Ph. D : (.....)

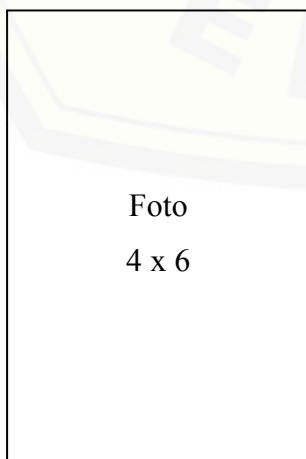
NIP. 19660408 199103 1 001

Sekretaris : Drs. Adi Prasodjo M.P. : (.....)

NIP. 19550516 161987 1 001

Anggota : Dra. Lilik Farida M.Si. : (.....)

NIP. 19631128 198902 2 001



Foto

4 x 6

Mengetahui/Menyetujui
Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis
Universitas Jember

Dr. Muhammad Miqdad, SE,MM,Ak,CA.

NIP. 19710727 199512 1 001

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah robbil alaamiin atas berkat rahmat Allah Swt, maka selesailah tugas dan tanggung jawab sebagai mahasiswa. Ku persembahkan sebagai bentuk pengabdian, hormat dan ungkapan terimakasihku kepada:

1. Mama (Sri Wahyuni) dan Papa (Imam Sutrisno) Tercinta dan Terkasih.
2. Suamiku (Duta Permana Nusantara) Tercinta dan Terkasih.
3. Anakku Tersayang (Chayra Azalia Permana)
4. Adikku (Dewi Shinta Tresnowati)
5. Ibu (Murniati) dan Bapak (Eko Hariyanto)
6. My Best Friend's (Lukyta, Prima, Margaretha dan Mega)
7. Dosen Pembimbing (Dr. Bambang Irawan, M.Si dan Bpk. Ariwan Joko N,SE,MM)
8. Almamater Fakultas Ekonomi Dan Bisnis yang kubanggakan.

MOTTO

“Orang yang berhenti belajar adalah orang yang lanjut usia, walaupun umurnya masih muda. Namun, orang yang tidak pernah berhenti belajar, maka akan selamanya menjadi pemuda”

(Henry Ford)



RINGKASAN

Analisis Pengaruh Variabel Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Pada Medin Beauty Skin Care Balung Jember; Putri Khodijatun Ni'mah ; 120810201338; 143 halaman; 2017; Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Jember.

Pemasaran merupakan proses memasarkan produk barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan dan memberikan kepuasan kepada konsumen serta bisa mendatangkan keuntungan atau laba bagi sebuah perusahaan. Berhasil tidaknya sebuah perusahaan dalam mencapai tujuan telah ditetapkan sebelumnya bahwa sangat bergantung pada kualitas barang atau jasa yang ditawarkan. Selain itu dilihat dari bagaimana perusahaan dalam memberikan pelayanan yang baik dan bisa menarik konsumen. Persaingan yang ketat menuntut perusahaan untuk meningkatkan segi kualitas barang / jasa yang ditawarkan agar mampu bertahan dan berkembang. Untuk mendukung pertumbuhan tersebut, dibutuhkan adanya perubahan kualitas yang ada dengan kualitas yang lebih baik sesuai dengan permintaan pelanggan. Oleh karena itu, pentingnya menjaga loyalitas pelanggan dengan melihat apa yang dibutuhkan dan diharapkan oleh pelanggan, karna kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan merupakan asset tersendiri bagi perusahaan.

Medin Beauty Skin Care merupakan sebuah klinik kecantikan yang menawarkan berbagai macam pelayanan jasa dan menjual berbagai macam produk kecantikan. Medin Beauty Skin Care didirikan oleh seorang pakar kecantikan yang bernama Ifa Farida Alhamid, selain itu Medin Beauty Skin Care merupakan klinik pertama di kecamatan Balung – Jember. Dengan tujuan memenuhi kebutuhan masyarakat dalam menjaga kesehatan kulit, medin Beauty Skin Care menawarkan berbagai macam perawatan rambut, wajah, dan tubuh dengan harga yang terjangkau. Semua pelayanan yang diberikan di Medin Beauty Skin Care sesuai dengan permintaan pelanggan, oleh karenanya setiap pelanggan diwajibkan melakukan konsultasi terlebih dahulu. Supaya karyawan bisa mengetahui semua keluhan pelanggan dan memberikan pelayanan dengan sebaik mungkin.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh variabel kualitas layanan terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan pada Medin Beauty Skin Care Balung Jember. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung dari awal berdiri tahun 2012 hingga tahun 2016 yakni berjumlah 1031 pelanggan. Sampel yang digunakan adalah sebagian dari populasi pelanggan yakni berjumlah 115 responden. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari responden, dalam penelitian ini adalah berupa jawaban responden atas pernyataan yang diajukan dalam kuesioner. Data sekunder diperoleh dari arsip atau laporan yang tersedia atau informasi tentang beberapa hal yang berkaitan dengan keadaan objek penelitian. Variabel dalam penelitian ini menggunakan variabel kualitas layanan yaitu Bukti Fisik (X_1), Keandalan (X_2),

Ketaggapan (X_3), Jaminan (X_4), dan Empati (X_5) sebagai variabel bebas, Kepuasan (Z) sebagai variabel intervening dan Loyalitas (Y) sebagai variabel terikat, metode analisis data menggunakan analisis jalur (*path analysis*).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bukti fisik berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember, bukti fisik berpengaruh positif terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember, keandalan berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember, keandalan berpengaruh positif terhadap loyalitas Medin Beauty Skin Care Balung Jember, ketanggapan berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember, keandalan berpengaruh positif terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember, jaminan berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember, jaminan berpengaruh positif terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember, empati berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember, empati berpengaruh positif terhadap loyalitas pelanggan, dan kepuasan berpengaruh positif terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.

SUMMARY

Variable Effect Analysis of Service Quality Satisfaction and Customer Loyalty In Medin Beauty Skin Care Balung Jember; Putri Khodijatun Ni'mah; 120810201338; 143 pages; 2017; Department of Management, Faculty of Economics and Business, University of Jember.

Marketing is the process of marketing products and services to meet the needs and provide satisfaction to consumers and can bring benefits or profits for a company. The success or failure of a company in achieving the objectives previously set that is highly dependent on the quality of the goods or services offered. Besides views of how the company is to provide good service and could attract consumers. Intense competition requires companies to improve in terms of quality of goods / services offered in order to survive and thrive. To support this growth, it takes a change in the existing quality with better quality in accordance with customer demand. Therefore, the importance of maintaining customer loyalty by looking at what is needed and expected by the customer, because the customer satisfaction and customer loyalty is a separate asset for the company.

Medin Beauty Skin Care is a beauty clinic that offers a wide range of services and sells a wide range of beauty products. Medin Beauty Skin Care was founded by a beauty expert named Ifa Farida Alhamid, besides Medin Beauty Skin Care is the first clinic in Balung districts - Jember. With the aim of meeting the needs of the community in maintaining healthy skin, Medin Beauty Skin Care offers a wide range of hair care, facial, and body sengan affordable price. All services provided in Medin Beauty Skin Care in accordance with customer demand, therefore each customer is obliged prior consultation. So that the workers can find out all customer complaints and provide the best possible service.

The purpose of this study was to determine and analyze the effect of variable quality of service for customer satisfaction and loyalty in Medin Beauty Skin Care Balung Jember. The population of this research is all subscriber Medin Beauty Skin Cae Balung from a standing start in 2012 to 2016 which amounted to 1031 customers. The samples are part of the customer population amounted to 115 respondents. The data used in this study are primary data and secondary data. The primary data obtained directly from respondents in this study is in the form of respondents' answers to the statement posed in the questionnaire. Secondary data were obtained from available records or reports or information about some of the things associated with being the object of research. The variables in this study using a variable quality of service ie Physical Evidence (X_1), Reliability (X_2), Ketaggapan (X_3), Security (X_4) and Empathy (X_5) as independent variables, satisfaction (Z) as an intervening variable and Loyalty (Y) as the dependent variable, the method of data analysis using path analysis (path analysis).

The results of this study indicate that the physical evidence of positive effect on customer satisfaction Medin Beauty Skin Care Balung Jember, physical evidence of a positive effect on customer loyalty Medin Beauty Skin Care Balung Jember, reliability influence on customer satisfaction Medin Beauty Skin Care

Balung Jember, reliability positive effect on loyalty Medin Beauty Skin Care
Balung Jember, responsiveness positive effect on customer satisfaction Medin
Beauty Skin Care Balung Jember, reliability positive effect on customer loyalty
Medin Beauty Skin Care Balung Jember, collateral positive effect on customer
satisfaction Medin Beauty Skin Care Balung Jember, collateral positive effect on
Medin customer loyalty Beauty Skin Care Balung Jember, empathy, positive
effect on customer satisfaction Medin Beauty Skin Care Balung Jember, empathy,
positive effect on customer loyalty and satisfaction positively affects customer
loyalty Medin Beauty Skin Care Balung Jember.



PRAKATA

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Variabel Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Pada Medin Beauty Skin Care Balung Jember” tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember.

Pada penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak sepenuhnya penulis bisa bekerja sendiri. Tentu saja perlu dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, bantuan dan pelayanan yang telah diberikan demi kelancaran penyelesaian skripsi ini, terutama kepada:

1. Dr. Muhammad Miqdad, SE, MM, Ak, CA. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember;
2. Dr. Ika Barokah, S.E., M.M. selaku ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember;
3. Dr. Bambang Irawan, M.Si selaku dosen pembimbing I dan Ariwan Djoko N,SE, MM selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu diantara serangkaian kesinukannya untuk membimbing penulis, Terima kasih atas semua transfer ilmunya juga semua nasehatnya;
4. Drs. Sudaryanto MBA, Ph.D, Drs. Adi Prasadjo M.P., Dra. Lilik Farida M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan koreksi, masukan, dan kritik serta saran yang sangat berguna untuk memperbaiki penyusunan skripsi ini;
5. Drs. Marmono Singgih, M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah bersedia membimbing dan memberi pengarahan dalam memilih mata kuliah yang telah di tempuh selama ini;
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember yang telah bersedia membagi ilmu pengetahuan dan memotivasi diri ini untuk menggali ilmu lebih dalam lagi;
7. Pihak akademik, ruang baca, dan tata usaha di lingkungan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Jember atas pelayanan administrasinya yang telah banyak membantu kelancaran urusan pembuatan skripsi ini;
8. Pemilik dan seluruh karyawan Medin Beauty Skin Care Balung Jember yang telah memberikan informasi mengenai topik skripsi ini;

Penulis juga menerima kritik dan saran dari segenap pembaca yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Aamiin.

Jember, 4 April 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 Pemasaran Jasa.....	8
2.1.2 Variabel Kualitas Layanan	8
2.1.3 Kepuasan Konsumen.....	11
2.1.4 Loyalitas Pelanggan	14
2.2 Penelitian Terdahulu	17
2.3 Kerangka Konseptual	24
2.4 Hipotesis Penelitian	25
2.4.1 Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan.....	25

2.4.2 Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Loyalitas Pelanggan	30
2.4.3 Pengaruh Kepuasan Terhadap Loyalitas Pelanggan	35
BAB 3. METODE PENELITIAN	37
3.1 Rancangan Penelitian	37
3.2 Populasi dan Sampel	37
3.3 Jenis dan Sumber Data	38
3.4 Metode Pengumpulan Data	39
3.5 Identifikasi Variabel	39
3.6 Definisi Operasional Variabel	40
3.7 Skala Pengukuran Variabel	43
3.8 Uji Instrumen	44
3.9 Metode Analisis Data	45
3.9.1 Analisis Deskriptif	45
3.9.2 Analisis Jalur	45
3.9.3 Uji Asumsi Klasik	48
3.9.4 Uji Hipotesis	59
3.9.5 Pengaruh Antar Variabel	50
3.10 Kerangka Pemecahan Masalah	53
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1 Hasil Penelitian	55
4.1.1 Gambaran Umum Medin Beauty Skin Care	55
4.1.2 Visi Medin Beauty Skin Care	56
4.1.3 Misi Medin Beauty Skin Care	56
4.2 Uji Instrumen	56
4.2.1 Uji Validitas	56
4.2.2 Uji Reliabilitas	58
4.3 Hasil Uji MSI	59
4.4 Statistik Deskriptif	59
4.5 Deskripsi Variabel Penelitian	62
4.5.1 Deskripsi Variabel Bukti Fisik (X_1)	62

4.5.2 Deskripsi Variabel Keandalan (X_2)	64
4.5.3 Deskripsi Variabel Ketanggapan (X_3)	65
4.5.4 Deskripsi Variabel Jaminan (X_4)	66
4.5.5 Deskripsi Variabel Empati (X_5)	68
4.5.6 Deskripsi Variabel Kepuasan (Z)	69
4.5.7 Deskripsi Variabel Loyalitas (Y)	70
4.6 Analisis Jalur (<i>Path Analysis</i>)	72
4.7 Uji Asumsi Klasik.....	76
4.7.1 Uji Normalitas Data	76
4.7.2 Uji Multikolinearitas	77
4.7.3 Uji Heteroskedastisitas	78
4.8 Uji Hipotesis.....	80
4.8.1 Uji t.....	80
4.8.2 Menghitung Jalur.....	83
4.8.3 Pengaruh Langsung Dan Pengaruh Tidak Langsung.....	85
4.9 Pembahasan	87
4.9.1 Pengaruh Bukti Fisik Terhadap Kepuasan	87
4.9.2 Pengaruh Bukti Fisik Terhadap Loyalitas	88
4.9.3 Pengaruh Keandalan Terhadap Kepuasan	89
4.9.4 Pengaruh Keandalan Terhadap Loyalitas	90
4.9.5 Pengaruh Ketanggapan Terhadap Kepuasan	91
4.9.6 Pengaruh Ketanggapan Terhadap Loyalitas	91
4.9.7 Pengaruh Jaminan Terhadap Kepuasan	92
4.9.8 Pengaruh Jaminan Terhadap Loyalitas	93
4.9.9 Pengaruh Empati Terhadap Kepuasan	94
4.9.10 Pengaruh Empati Terhadap Loyalitas	94
4.9.11 Pengaruh Kepuasan Terhadap Loyalitas	95
4.10 Keterbatasan Penelitian.....	96
BAB 5. PENUTUP	97
5.1 Kesimpulan	97
5.2 Saran.....	98

DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN	104



DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Jumlah Pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung tahun 2013 - 2016....	4
2.1 Penelitian Terdahulu	21
4.1 Hasil Uji Validitas	57
4.2 Hasil Uji Reliabilitas	58
4.3 Tingkat Umur Responden.....	60
4.4 Pekerjaan Responden.....	61
4.5 Pendidikan Responden	61
4.6 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Variabel Bukti Fisik.....	63
4.7 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Variabel Keandalan	64
4.8 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Variabel Ketanggapan	66
4.9 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Variabel Jaminan	67
4.10 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Variabel Empati	68
4.11 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Variabel Kepuasan	69
4.12 Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Variabel Loyalitas	71
4.13 Hasil Analisis Jalur	73
4.14 Uji Multikolinearitas	78
4.15 Hasil Uji t	80

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual.....	25
2.2 Hubungan Antara Kepuasan Dan Loyalitas	35
3.1 Model Analisis Jalur (<i>Path Analysis</i>)	46
3.2 Kerangka Pemecahan Masalah	53
4.1 Model Analisis Jalur (Path Analysis)	74
4.3 Uji Normalitas	76
4.4 Uji Heteroskedastisitas	79
4.5 Model Analisis Jalur	83

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	104
Lampiran 2. Rekapitulasi Hasil Kuisisioner dan MSI.....	111
Lampiran 3. Jawaban Responden	124
Lampiran 4. Uji Instrumen	132
Lampiran 5. Analisis Jalur.....	141
Lampiran 6. Uji Asumsi Klasik.....	142
Lampiran 7. Uji Hipotesis.....	144
Lampiran 8. r_{tabel}	146

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berbicara tentang teknologi memang tidak ada matinya, terlebih di jaman serba digital seperti saat ini, teknologi seakan terus berkembang dan tak memiliki batas, teknologi yang terus – menerus berinovasi ini tidak hanya terjadi dibidang transportasi dan media, namun juga bidang yang identik dengan kaum wanita, termasuk kecantikan. Teknologi dalam bidang kecantikan sebenarnya bukanlah sebuah hal yang baru, mengingat beberapa alat praktis yang dapat digunakan untuk mempercantik diri telah eksis sejak lama, misalnya alat pelurus dan pengeriting rambut serta beberapa alat perawatan kecantikan yang banyak ditawarkan oleh para penjual dipasaran. Selain itu perubahan gaya hidup masyarakat membuat semakin banyaknya kaum hawa yang menginginkan perawatan untuk kecantikan fisiknya, maka tak heran jika saat ini banyak kalangan remaja mulai dari umur 17 tahun hingga para wanita yang berusia lanjut masih tetap menginginkan perawatan wajah dan tubuhnya untuk menunjang penampilan, karena pentingnya merawat kulit dimulai sejak dini. Perubahan seperti inilah yang membuat klinik kecantikan mempunyai peluang besar untuk menawarkan semua produk, fasilitas, serta kualitas layanan yang dimilikinya. Akan tetapi peluang tersebut juga dapat memberikan dampak buruk terhadap persaingan ketat yang dialami oleh seluruh klinik kecantikan di Jember.

Hadirnya berbagai macam klinik kecantikan yang ada di Jember, salah satu upaya yang dilakukan oleh Medin Beauty Skin Care cabang Balung Jember dalam menarik konsumennya dengan menawarkan kualitas layanan yang sangat baik agar konsumen merasa puas serta loyal untuk tetap menggunakan perawatan kecantikan yang diinginkan. Berbeda dengan klinik kecantikan lainnya Medin Beauty Skin Care Balung Jember hanya menerima pelanggan wanita saja tidak menerima pelanggan pria, dikarena pemilik Medin Beauty Skin Care Balung adalah seorang wanita muslimah keturunan Arab yang lebih mementingkan hukum Islam dan melarang para karyawannya menerima pelanggan yang bukan muhrimnya. Pengertian kualitas pelayanan menurut Supranto (2006:226) adalah

sebuah kata yang bagi penyedia jasa merupakan sesuatu yang harus dikerjakan dengan baik. Kualitas pelayanan menurut Supranto (2006:226) adalah sebuah kata yang bagi penyedia jasa merupakan sesuatu yang harus dikerjakan dengan baik. Sedangkan definisi pelayanan menurut Gronroos adalah suatu aktivitas atau serangkaian aktivitas yang bersifat tidak kasat mata yang terjadi sebagai akibat adanya interaksi antara konsumen dengan karyawan atau hal – hal lain yang disediakan oleh perusahaan pemberi pelayanan yang dimaksud untuk memecahkan permasalahan konsumen / pelanggan (Ratminto, 2005:2). Dimensi kualitas layanan menurut Parasuraman et al., (dalam Zeithaml dan Bitner 1996 : 118) dirangkum menjadi lima dimensi pokok yang terdiri dari tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy.

Philip Kotler dan Kevin Lane Keller (2007:177) mengatakan bahwa kepuasan konsumen adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan kinerja (hasil) produk yang dipikirkan terhadap kinerja yang diharapkan. Memuaskan kebutuhan konsumen adalah keinginan setiap perusahaan. Selain faktor penting bagi kelangsungan hidup perusahaan, memuaskan kebutuhan konsumen dapat meningkatkan keunggulan dalam persaingan. Konsumen yang puas terhadap produk dan jasa pelayanan cenderung untuk membeli kembali produk dan menggunakan kembali jasa pada saat kebutuhan yang sama muncul dikemudian hari. Hal ini berarti kepuasan merupakan faktor kunci bagi konsumen dalam melakukan pembelian ulang yang merupakan porsi terbesar dari volume penjualan perusahaan. Kepuasan konsumen menjadi penghubung dalam menciptakan loyalitas konsumen. Banyak berbagai manfaat yang diterima oleh perusahaan dengan tercapainya tingkat kepuasan konsumen yang tinggi, yakni selain dapat meningkatkan loyalitas konsumen tapi juga dapat mencegah terjadinya perputaran konsumen, mengurangi sensitivitas konsumen terhadap harga, mengurangi biaya kegagalan pemasaran, mengurangi biaya operasi yang diakibatkan oleh meningkatnya jumlah konsumen, meningkatkan efektivitas iklan, dan meningkatkan reputasi bisnis (Foenell,1992 dalam Aryani dan Rosita, 2010:114).

Loyalitas pelanggan merupakan salah satu tujuan inti yang diupayakan dalam pemasaran modern. Hal ini dikarenakan dengan loyalitas diharapkan perusahaan akan mendapatkan keuntungan jangka panjang atas hubungan mutualisme yang terjadi dalam kurun waktu tertentu. Setelah konsumen memperoleh kepuasan, kemudian konsumen akan diarahkan untuk menjadi loyal kepada peritel karena akan memiliki dampak dalam pembelian dalam jumlah yang banyak serta dalam frekuensi yang tinggi (Reynolds dan Arnold, 2000 dalam Santoso, 2009:38). Tidak hanya itu, loyalitas konsumen menjadi salah satu faktor yang penting bagi suatu peritel untuk bertahan dalam persaingan kini makin ketat dan kompetitif. Konsumen yang loyal, memungkinkan perusahaan untuk menetapkan harga premium pada konsumennya dan juga menjadikan mereka sebagai penghalang bagi calon kompetitor untuk memasuki pasar yang sama (Terblanche dan Boshoff, 2006 dalam Santoso, 2009:37). Oleh karena itu, loyalitas konsumen selalu menjadi salah satu tujuan yang harus dicapai untuk terus bertahan dan bersaing dalam lingkungan bisnis kecantikan yang kian ketat dan kompetitif. Salah satu pertimbangan dari masyarakat saat ini adalah dalam memilih tempat perawatan kulit terutama bagi kaum wanita karena menurut persepsi mereka serta informasi yang diperoleh dari lingkungan sosialnya. Dengan informasi tersebut, memberikan landasan dalam mempertimbangkan apakah produk maupun jasa yang ditawarkan memiliki kualitas yang lebih terjamin dan sesuai dengan kebutuhan serta keinginan mereka.

Salah satu klinik kecantikan terbaru di Jember adalah Medin Beauty Skin Care. Berawal pada tanggal 10 Juli 2012, Ifa Farida Alhamid seorang pakar kecantikan mendirikan Medin Beauty Skin Care yang pertama di jalan Ambulu Balung Lor, Balung Jember dengan tujuan untuk menunjang kebutuhan masyarakat terutama kaum wanita dalam memberikan pelayanan dibidang perawatan kulit dan rambut. Medin Beauty Skin Care memiliki empat cabang yang tersebar di Jember, diantaranya : Balung, Ambulu, dan Patrang. Serta dibeberapa kota lain yaitu Banyuwangi, Pasuruan, Besuki dan Mojokerto.

Alasan memilih perusahaan Medin Beauty Skin Care Balung Jember karena dari hasil observasi awal yang dilakukan dalam penelitian ini dengan beberapa

narasumber, produk yang ditawarkan terbuat dari bahan alami dengan harga yang sangat terjangkau, selain itu pelayanan yang ditawarkan cukup menarik dan mampu memberikan apa yang diinginkan oleh para pelanggannya. Kelebihan Medin Beauty Skin Care ini menawarkan harga yang lebih murah dibanding klinik – klinik ternama yang ada di Jember dengan melihat kondisi disekitar perusahaan yang rata – rata masyarakatnya masih berada dalam kalangan menengah dan kebawah. Dengan cara seperti inilah masyarakat dapat menjaga kesehatan kulitnya dengan merawat tubuh dan rambutnya di Medin Beauty Skin Care.

Pertumbuhan jumlah pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember pada tahun 2013 hingga tahun 2016 dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1.1 Jumlah Pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember Tahun 2013 – 2016

No	Tahun	Jumlah Pelanggan	% Kenaikan
1	2013	279 Pelanggan	-
2	2014	512 Pelanggan	83,5 %
3	2015	826 Pelanggan	61,3 %
4	2016	1031 Pelanggan	24,8 %
Rata – rata		662 Pelanggan	56.53%

Sumber : Data pengunjung Medin Beauty Skin Care

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa jumlah pelanggan Medin Beauty Skin Care terus bertambah dari 2013 hingga tahun 2016. Pada tahun 2014 terjadi peningkatan sebesar 83,5% dengan jumlah pelanggan sebanyak 233 orang, dan pada tahun 2015 juga mengalami kenaikan sebesar 61,3% dengan jumlah pelanggan sebanyak 314 orang, dan pada tahun 2016 juga mengalami kenaikan sebesar 24,8% dengan jumlah pelanggan sebanyak 205 orang. Hal ini menunjukkan bahwa Medin Beauty Skin Care memiliki daya tarik tersendiri terhadap para pelanggan, terutama dari segi kualitas layanan yang cukup baik dan mampu memberikan

pelayanan yang maksimal sesuai dengan permintaan pelanggan agar tetap menjadi pilihan pelanggan.

Medin Beauty Skin Care merupakan salah satu klinik kecantikan yang gencar melakukan perbaikan manajemen perusahaan untuk memberikan kualitas layanan terbaik dalam mempertahankan pelanggan yang telah ada. Hal ini dilakukan agar pelanggan merasa puas, sehingga pelanggan tetap percaya dan akan mengulangi pembelian dikemudian hari sampai para pelanggan menjadi loyal terhadap Medin Beauty Skin Care.

Berdasarkan fenomena diatas peneliti ingin melakukan penelitian tentang “Analisis Pengaruh Variabel Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Pada Medin Beauty Skin Care Balung Jember”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

- a. Apakah *tangibles* berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?
- b. Apakah *reliability* berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?
- c. Apakah *responsiveness* berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?
- d. Apakah *assurance* berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?
- e. Apakah *emphaty* berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?
- f. Apakah *tangibles* berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?
- g. Apakah *reliability* berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?
- h. Apakah *responsiveness* berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?

- i. Apakah *assurance* berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?
- j. Apakah *emphaty* berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?
- k. Apakah kepuasan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *tangibles* terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
- b. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *reliability* terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
- c. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *responsiveness* terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
- d. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *assurance* terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
- e. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *emphaty* terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
- f. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *tangibles* terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
- g. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *reliability* terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
- h. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *responsiveness* terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
- i. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *assurance* terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
- j. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh *emphaty* terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.

- k. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kepuasan terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.

1.4 Manfaat Penelitian

Terdapat beberapa manfaat yang diharapkan penulis dari penelitian yang akan dilakukan, manfaat tersebut antara lain:

- a. Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan terutama yang berkenaan dengan kualitas layanan, kepuasan dan loyalitas pelanggan.

- b. Bagi Perusahaan

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat di pergunakan sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi perusahaan dalam menetapkan atau meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada konsumennya untuk mendapatkan kepuasan serta loyalitas pelanggan.

- c. Bagi Akademisi

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi atau kajian bagi peneliti – peneliti berikutnya agar mampu memperbaiki dan menyempurnakan kelemahan dalam penelitian ini.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pemasaran Jasa

Lam, Hair dan McDaniel (2001:482) mendefinisikan jasa sebagai hasil dari usaha penggunaan manusia dan mesin terhadap sejumlah orang atau objek. Jasa meliputi suatu kinerja, atau suatu upaya yang tidak bisa diproses secara fisik. Payne (2000:12) merumuskan jasa sebagai aktivitas ekonomi yang mempunyai sejumlah elemen (nilai dan manfaat) *intangible* yang berkaitan dengannya, yang melibatkan sejumlah interaksi dengan konsumen atau dengan barang – barang milik dan tidak menghasilkan perubahan kepemilikan dalam kondisi bisa saja muncul dan produksi suatu jasa atau bisa juga tidak berkaitan dengan produk fisik. Jasa merupakan aktivitas, manfaat, atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual, salah satu contohnya adalah klinik kecantikan.

Khotler dalam Tjiptono (2005:16) menyatakan bahwa jasa sebagai salah satu bentuk produk dapat didefinisikan sebagai setiap tindakan atau perbuatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya bersifat *intangible* (tidak berwujud) dan tidak menghasilkan kepemilikan tertentu. Produknya bisa juga terikat pada suatu produk fisik. Beberapa karakteristik yang membedakan pemasaran barang dengan pemasaran jasa (Tjiptono, 2005:18), adalah *Intangibility* (Tidak berwujud), *Inseparability* (Tidak terpisahkan), *Varability* (Keanekaragaman), *Perishability* (Tidak tahan lama), dan *Lack of Ownership* (Kuranganya kepemilikan).

2.1.2 Variabel Kualitas Layanan

Kualitas pelayanan menurut Supranto (2006:226) adalah sebuah kata yang bagi penyedia jasa merupakan sesuatu yang harus dikerjakan dengan baik. Menurut Kotler (2002:83) definisi pelayanan adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Sehingga definisi kualitas pelayanan dapat diartikan sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dan

keinginan konsumen serta ketetapan penyampaiannya dalam mengimbangi harapan konsumen (Tjiptono, 2007). Kualitas pelayanan dapat diketahui dengan cara membandingkan persepsi para konsumen atas pelayanan yang nyata – nyata mereka terima / peroleh dengan pelayanan yang sesungguhnya mereka harapkan / inginkan terhadap atribut – atribut pelayanan suatu perusahaan. Jika jasa yang diterima atau dirasakan sesuai dengan yang diharapkan, maka kualitas pelayanan dipersepsikan baik dan memuaskan, jika jasa yang diterima melampaui harapan konsumen, maka kualitas layanan dipersepsikan sangat baik dan berkualitas, begitu pula sebaliknya.

Pelayanan merupakan faktor yang sangat penting khususnya bagi perusahaan yang bergerak dibidang jasa. Dimana hal ini fisik produk biasanya ditunjang dengan berbagai macam inisial produk. Adapun inti produk yang dimaksud biasanya merupakan jasa tertentu. Oleh karena itu pentingnya mengetahui secara teoritis tentang batasan, pengertian dan faktor – faktor yang mempengaruhi pelayanan itu sendiri. Pelayanan pelanggan ini sangat penting artinya bagi kehidupan suatu perusahaan, karena tanpa pelanggan maka tidak akan terjadi transaksi jual beli diantara keduanya. Untuk itu kegiatan pelayanan perusahaan haruslah berorientasi pada kepuasan pelanggan.

Kualitas pelayanan yang diberikan kepada konsumen harus berfungsi untuk lebih memberikan kepuasan yang maksimal, oleh karena itu dalam rangka memberikan pelayanan harus dilakukan sesuai dengan fungsi pelayanan. Kualitas pelayanan yang diberikan oleh setiap perusahaan tentunya mempunyai tujuan. Umumnya tujuan dengan diadakannya pelayanan adalah agar konsumen merasakan kepuasan dan dampaknya bagi perusahaan akan memperoleh laba maksimum.

Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (dalam Tjiptono, 1998:69) yang melakukan penelitian khusus terhadap beberapa jenis pelayanan, mengidentifikasi sepuluh faktor utama yang menentukan kualitas pelayanan, yakni :

- a. *Reliability*, yang mencakup konsistensi kerja (*performance*) dan kemampuan untuk dipercaya (*dependability*). Hal ini berarti perusahaan memberikan

pelayanannya secara tepat sejak awal (*right the first time*) dan telah memenuhi janjinya.

- b. *Responsiveness*, yaitu kemauan atau kesiapan para pegawai untuk memberikan pelayanan yang dibutuhkan pelanggan.
- c. *Competence*, artinya setiap pegawai perusahaan memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang dibutuhkan untuk dapat memberikan pelayanan tertentu.
- d. *Access*, yaitu kemudahan untuk dihubungi atau ditemui, yang berarti lokasi fasilitas pelayanan mudah dijangkau, waktu menunggu tidak terlalu lama, saluran komunikasi mudah dihubungi.
- e. *Courtesy*, yaitu sikap sopan santun, respek, perhatian, dan keramahan dari para kontak personal perusahaan.
- f. *Communication*, yaitu memberikan informasi yang dapat dipahami pelanggan serta selalu mendengarkan saran dan keluhan pelanggan.
- g. *Credibility*, yaitu jujur dan dapat dipercaya. Disini menyangkut nama dan reputasi perusahaan, karakteristik pribadi, kontak personal, dan interaksi dengan pelanggan.
- h. *Security*, yaitu aman (secara fisik, finansial dan kerahasiaan) dari bahaya, resiko atau keragu – ragan.
- i. *Understanding / knowing the customer*, yaitu upaya untuk memahami kebutuhan pelanggan.
- j. *Tangible*, yaitu segala bukti fisik seperti pegawai, fasilitas, peralatan, tampilan fisik dari pelayanan misalnya kartu kredit plastik.

Namun dalam perkembangan selanjutnya Parasuraman et al., (dalam Zeithaml dan Bitner (1996: 118) sampai pada kesimpulan bahwa kesepuluh dimensi kualitas pelayanan di atas dirangkumkan menjadi lima dimensi pokok yang terdiri dari *reliability*, *responsiveness*, *assurance* (yang mencakup *competence*, *courtesy*, *credibility*, dan *security*), *empathy* (yang mencakup *access*, *communication* dan *understanding the customer*), serta *tangible*. Penjelasan kelima dimensi untuk menilai kualitas pelayanan tersebut adalah :

1. *Tangibles* (bukti fisik); meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai dan sarana komunikasi serta kendaraan operasional. Dengan demikian bukti langsung/wujud merupakan satu indikator yang paling konkrit. Wujudnya berupa segala fasilitas yang secara nyata dapat terlihat.
2. *Reliability* (kepercayaan); merupakan kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera dan memuaskan. Menurut Lovelock keandalan adalah kemampuan perusahaan untuk menampilkan pelayanan yang dijanjikan secara tepat dan konsisten. Keandalan dapat diartikan mengerjakan dengan benar sampai kurun waktu tertentu. Pemenuhan janji pelayanan yang tepat dan memuaskan meliputi ketepatan waktu dan kecakapan dalam menanggapi keluhan pelanggan serta pemberian pelayanan secara wajar dan akurat.
3. *Responsiveness* (daya tanggap); yaitu sikap tanggap pegawai dalam memberikan pelayanan yang dibutuhkan dan dapat menyelesaikan dengan cepat. Kecepatan pelayanan yang diberikan merupakan sikap tanggap dari petugas dalam pemberian pelayanan yang dibutuhkan. Sikap tanggap ini merupakan suatu akibat akal dan pikiran yang ditunjukkan pada pelanggan.
4. *Assurance* (jaminan); mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki pegawai, bebas dari bahaya, risiko dan keragu – ragan. Jaminan adalah upaya perlindungan yang disajikan untuk masyarakat bagi warganya terhadap resiko yang apabila resiko itu terjadi akan dapat mengakibatkan gangguan dalam struktur kehidupan yang normal.
5. *Empathy* (empati); meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik dan memahami kebutuhan pelanggan. Empati merupakan *individualized attention to customer*. Empati adalah perhatian yang dilaksanakan secara pribadi atau individu terhadap pelanggan dengan menempatkan dirinya pada situ.

2.1.3 Kepuasan Konsumen

Kepuasan konsumen adalah tingkat perasaan konsumen setelah membandingkan antara apa yang dia terima dan harapannya (Umar,2005:65). Seorang pelanggan, jika merasa puas dengan nilai yang diberikan oleh produk

atau jasa, sangat besar kemungkinannya menjadi pelanggan dalam waktu yang lama.

Kepuasan pelanggan dalam praktek tidak cukup hanya dengan terpenuhinya kepuasan pribadi untuk melayani konsumen yang bersangkutan tetapi juga harus diperhatikan hal – hal sebagai berikut:

- a. Pelanggan adalah orang paling penting.
- b. Pelanggan adalah objek yang dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan.
- c. Pelanggan bukanlah lawan bicara yang perlu diajak berdebat, bila terpaksa, maka pihak yang menang haruslah pihak pelanggan.
- d. Pelanggan adalah raja, sekali ia kalah dalam berargumentasi maka ia akan berpindah ke produk lain.
- e. Pelanggan adalah manusia biasa yang memiliki perasaan senang, benci, bosan, dan mempunyai prasangka yang tidak beralasan.
- f. Pelanggan dalam usaha mendapatkan pelayanan yang selalu ingin didahulukan, diperhatikan, dan ingin di istimewa kan serta tidak ingin diremehkan begitu saja.

Dalam menentukan tingkat kepuasan konsumen, terdapat lima faktor utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan yaitu:

1. Kualitas Produk

Konsumen akan merasa puas bila hasil evaluasi mereka menunjukkan bahwa produk yang mereka gunakan berkualitas.

2. Kualitas Layanan

Konsumen akan merasa puas bila mereka mendapatkan pelayanan yang baik atau yang sesuai dengan yang diharapkan.

3. Emosional

Konsumen akan merasa bangga dan mendapatkan keyakinan bahwa orang lain akan kagum terhadap dia bila menggunakan produk dengan merek tertentu yang cenderung mempunyai tingkat kepuasan yang lebih tinggi. Kepuasan yang diperoleh bukan karena kualitas dari produk tetapi nilai sosial yang membuat konsumen menjadi puas terhadap merek tertentu.

4. Harga

Produk yang mempunyai kualitas yang sama tetapi menetapkan harga yang relatif murah akan memberikan nilai yang lebih tinggi kepada konsumennya.

5. Biaya

Konsumen tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan atau tidak perlu membuang waktu untuk mendapatkan suatu produk atau jasa cenderung puas terhadap produk atau jasa tersebut.

Kepuasan konsumen menurut Pratiwi (2010) dapat diukur melalui hal – hal sebagai berikut :

- a) Tidak ada keluhan tentang produk.
- b) Perasaan puas pelanggan pada keseluruhan produk.
- c) Kesesuaian dengan ekspektasi pelanggan.

Menurut Kotler yang dikutip dari Buku *Total Quality Management* ada beberapa metode yang digunakan dalam melakukan pengukuran kepuasan pelanggan, diantaranya (Tjiptono, 2003:104) :

1) Sistem keluhan dan saran

Organisasi yang berpusat pelanggan (*Customer Centered*) memberikan kesempatan yang luas kepada para pelanggannya untuk menyampaikan saran dan keluhan. Informasi – informasi ini dapat memberikan ide – ide cemerlang bagi perusahaan dan memungkinkannya untuk bereaksi secara tanggap dan masalah yang timbul.

2) *Ghost shopping*

Salah satu cara untuk memperoleh gambaran mengenai kepuasan pelanggan adalah dengan memperkerjakan beberapa orang untuk berperan atau bersikap sebagai pembeli potensial, kemudian melaporkan temuan – temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing berdasarkan pengalaman mereka dalam pembelian produk – produk tersebut. Selain itu para *ghot shooper* juga dapat mengamati cara penanganan setiap keluhan.

3) *Lost customer analysis*

Perusahaan seyogyanya menghubungi para pelanggan yang telah berhenti membeli atau telah berpindah produk agar dapat memahami mengapa hal tersebut bisa terjadi. Bukan hanya *exit interview* saja yang perlu, tetapi pemantauan *customer loss rate* juga penting, peningkatan *loss rate* menunjukkan kegagalan perusahaan dalam memuaskan pelanggannya.

4) Survei kepuasan pelanggan

Umumnya penelitian mengenai kepuasan pelanggan dilakukan dengan penelitian survei baik melalui pos, telepon, maupun wawancara langsung. Perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik secara langsung dari pelanggan dan juga memberikan tanda (*signal*) positif bahwa perusahaan menaruh perhatian terhadap para pelanggannya.

2.1.4 Loyalitas Pelanggan

Secara harfiah loyal berarti setia, atau loyalitas dapat diartikan sebagai suatu kesetiaan. Usaha yang dilakukan untuk menciptakan kepuasan konsumen lebih cenderung mempengaruhi sikap konsumen. Sedangkan konsep loyalitas konsumen lebih menekankan kepada perilaku pembeliannya. Loyalitas konsumen menurut Amin Widjaja Tunggal(2008:6) adalah kelekatan pelanggan pada suatu merek, toko, pabrikasi, atau pemberi jasa berdasarkan sikap yang menguntungkan dan tanggapan yang baik, seperti pembelian ulang. Sedangkan menurut Tjiptono (2000:110) loyalitas konsumen adalah komitmen pelanggan terhadap suatu merek, toko atau pemasok berdasarkan sifat yang sangat positif dalam pembelian jangka panjang. Dari pengertian ini dapat diartikan bahwa kesetiaan terhadap merek diperoleh karena adanya kombinasi dari kepuasan dan keluhan. Sedangkan kepuasan pelanggan tersebut hadir dari seberapa besar kinerja perusahaan untuk menimbulkan kepuasan tersebut dengan meminimalkan keluhan sehingga diperoleh pembelian jangka panjang yang dilakukan oleh konsumen.

Loyalitas konsumen sangat penting artinya bagi perusahaan yang menjaga kelangsungan usahanya maupun kelangsungan kegiatan usahanya. Pelanggan yang setia adalah mereka yang sangat puas dengan produk dan pelayanan tertentu,

sehingga mempunyai antusiasme untuk memperkenalkannya kepada siapapun yang mereka kenal. Selanjutnya pelanggan yang loyal tersebut akan memperluas “kesetiaan” mereka pada produk – produk lain buatan produsen yang sama. Dan pada akhirnya mereka adalah konsumen yang setia pada produsen atau perusahaan tertentu untuk selamanya.

Philip Kotler (2001) menyatakan bahwa loyalitas tinggi adalah pelanggan yang melakukan pembelian dengan prosentasi makin meningkat pada perusahaan tertentu dari pada perusahaan lain. Dalam upaya untuk mempertahankan pelanggan harus mendapatkan prioritas yang lebih besar dibandingkan untuk mendapatkan pelanggan baru. Oleh karena itu, loyalitas pelanggan berdasarkan kepuasan murni dan terus – menerus merupakan salah satu aset terbesar yang mungkin didapat oleh perusahaan.

Seorang pelanggan yang loyal memiliki prasangka yang spesifik mengenai apa yang akan dibeli dan dari siapa. Selain loyalitas menunjukkan kondisi dari durasi waktu tertentu dan mensyaratkan bahwa tindakan pembelian terjadi tidak kurang dari dua kali (Griffin, 2003:5). Griffin (2003:31) berpendapat pelanggan yang loyal terhadap suatu produk atau jasa adalah orang yang:

- a. Melakukan pembelian barang secara teratur.
- b. Mereferensikan kepada orang lain.
- c. Mengatakan hal – hal yang positif.
- d. Menunjukkan kekebalan terhadap tarikan dari pesaing.

Untuk menjadi pelanggan yang loyal seorang konsumen harus melalui beberapa tahapan, pelanggan yang loyal tumbuh secara bertahap. Proses itu dilalui dalam jangka waktu tertentu, dengan kasih sayang, dan dengan perhatian yang diberikan pada tiap – tiap tahap pertumbuhan. Setiap tahap memiliki kebutuhan khusus. Dengan mengenali setiap tahap dan memenuhi kebutuhan khusus tersebut, perusahaan mempunyai peluang yang lebih besar untuk mengubah pembeli menjadi pelanggan atau klien yang loyal. Menurut Griffin (2005:35) ada 8 tahapan loyalitas, yaitu:

1. *Suspect*

Orang yang mungkin akan membeli produk atau jasa Anda. Dalam hal ini kita percaya atau “menyangka” mereka akan membeli tetapi kita masih belum cukup yakin.

2. *Prospek*

Orang yang membutuhkan produk atau jasa Anda, mungkin ia telah mendengar, membaca, atau ada seseorang yang merekomendasikan Anda kepadanya.

3. *Prospek yang Diskualifikasi*

Prospek yang telah cukup anda pelajari untuk mengetahui bahwa mereka tidak membutuhkan, atau tidak memiliki kemampuan membeli produk anda.

4. Pelanggan Pertama Kali

Orang yang telah membeli satu kali, biasanya orang itu jadi pelanggan anda dan sekaligus pelanggan pesaing anda.

5. Pelanggan Berulang

Orang – orang yang telah membeli dari anda dua kali atau lebih. Mereka mungkin telah membeli produk yang sama dua kali atau membeli dua produk atau jasa yang berbeda pada dua kesempatan atau lebih.

6. *Client*

Orang ini membeli secara teratur dan memiliki hubungan yang kuat dan berlanjut dengan anda, yang menjadikannya kebal terhadap tarikan pesaing.

7. Penganjur (*Advocate*)

Seperti klien, pendukung membeli apapun yang anda jual dan membeli secara teratur. Tetapi penganjur juga mendorong orang lain untuk membeli dari anda.

8. Pelanggan atau Klien yang Hilang

Seseorang yang pernah menjadi pelanggan atau klien tetapi belum membeli kembali dari Anda sedikitnya dalam satu siklus pembelian yang normal.

Kotler (2005:84) mengemukakan karakteristik pelanggan yang loyal adalah sebagai berikut:

- a) Akan tetap setia dalam waktu yang lebih lama.
- b) Membeli lebih banyak ketika perusahaan memperkenalkan produk dan memperbarui produk – produk yang sudah ada.
- c) Membicarakan hal – hal yang baik tentang perusahaan dan produknya.
- d) Memberi perhatian yang lebih sedikit pada merek dan iklan para pesaing.
- e) Kurang peka terhadap harga.
- f) Menawarkan gagasan tentang jasa atau produk kepada perusahaan.
- g) Membutuhkan biaya pelayanan yang lebih kecil dibandingkan biaya layanan pelanggan baru karena transaksinya rutin.

Jika konsumen yang dalam pembeliannya berperilaku seperti diatas, maka dapat dikatakan konsumen tersebut sangat loyal terhadap merek pilihannya dan itulah yang dinamakan loyalitas pelanggan. Sutisna (2003:41) berpendapat loyalitas konsumen dapat dikelompokkan menjadi dua bagian:

- 1) Loyalitas merek (*Brand loyalty*)

Loyalitas merek dapat didefinisikan sebagai sikap menyenangkan terhadap suatu merek yang dipresentasikan dalam pembelian yang konsisten terhadap merek tersebut sepanjang waktu.

- 2) Loyalitas toko (*Store loyalty*)

Loyalitas toko adalah loyalitas konsumen dalam mengunjungi suatu toko dimana konsumen biasa membeli merek produk yang diinginkan, sehingga konsumen tersebut enggan berpindah ke toko lain.

2.2 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini dan dijadikan pedoman oleh peneliti antara lain:

Viona Aprilya (2012) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Dimensi Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan J.CO Cabang Padang”. Tujuan penelitian ini adalah meneliti pengaruh masing – masing dimensi kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan J.CO Cabang Padang. Jumlah sampel yang digunakan adalah 100 responden. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian yakni: (1) keandalan

berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan J.Co cabang Padang,(2) daya tanggap berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan J.Co cabang Padang,(3) jaminan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan J.Co cabang Padang,(4) empati berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan J.Co cabang Padang, (5) bukti fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan J.Co cabang Padang.

Vidya Metayunika (2013) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan (*Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance Dan Emphaty*) Terhadap Kepuasan Konsumen”. Tujuan penelitian ini adalah meneliti pengaruh kualitas pelayanan yakni *Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance* dan *Emphaty* terhadap kepuasan konsumen Dealer Mitsubishi PT Bumen Redja Abadi Semarang. Jumlah sampel yang digunakan adalah 100 responden. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian yakni semua variabel independen (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan emphaty*) mempunyai pengaruh positif terhadap variabel dependen yaitu kepuasan konsumen.

Usep Prasetyo (2013) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Pasien di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh keandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), empati (*empathy*), bukti fisik (*tangibles*) terhadap loyalitas pasien. Jumlah sampel yang digunakan adalah 97 responden. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian yakni terdapat pengaruh antara keandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), empati (*empathy*) dan bukti fisik (*tangibles*) terhadap loyalitas pasien, artinya apabila keandalan (*reliability*), daya tanggap (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), empati (*empathy*) dan bukti fisik (*tangibles*) meningkat maka loyalitas pasien akan meningkat.

Gampo Haryono dan Susi Evania (2015) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Dimensi Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Pelanggan PT.

Jambi Permata Tour Dan Travel Di Sungai Penuh”. Tujuan penelitian ini adalah meneliti pengaruh kualitas pelayanan yakni *Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance* dan *Empathy* terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi Permata Tour dan Travel di Sungai Penuh. Jumlah sampel yang digunakan adalah 84 responden. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian yakni: (1) terdapat pengaruh yang signifikan antara bukti fisik terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi Permata, artinya semakin baik bukti fisik maka akan meningkatkan loyalitas pelanggan, (2) terdapat pengaruh yang signifikan antara keandalan terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi Permata, artinya semakin baik keandalan maka akan meningkatkan loyalitas pelanggan, (3) terdapat pengaruh yang signifikan antara daya tanggap terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi Permata, artinya semakin baik daya tanggap maka akan meningkatkan loyalitas pelanggan, (4) terdapat pengaruh yang signifikan antara jaminan terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi Permata, artinya semakin baik jaminan maka akan meningkatkan loyalitas pelanggan, (5) terdapat pengaruh yang signifikan antara empati terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi Permata, artinya semakin baik empati maka akan meningkatkan loyalitas pelanggan.

Suseno (2011) melakukan penelitian tentang “Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Bina Sehat Jember”. Tujuan penelitian ini adalah meneliti pengaruh kualitas layanan pasien rawat inap di Rumah Sakit Bina Sehat Jember terhadap kepuasan dan loyalitas. Jumlah sampel 97 responden. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dan analisis jalur. Hasil dari penelitian ini adalah dari lima dimensi kualitas layanan, ada tiga yang mempengaruhi secara langsung terhadap loyalitas pasien melalui kepuasan yaitu: bukti fisik, jaminan, dan empati. Variabel jaminan adalah variabel paling dominan mempengaruhi secara tidak langsung terhadap pasien rawat inap rumah sakit Bina Sehat Jember.

Mia Rahmiati (2012) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan Honda Vario”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan Honda Vario. Jumlah sampel yang digunakan adalah 100

responden. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Hasil dari penelitian yakni kepuasan pelanggan berpengaruh signifikan positif terhadap loyalitas pelanggan Honda Vario.

Agus Fitri Yanto (2011) melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Loyalitas Konsumen dengan Kepuasan sebagai Variabel Intervening pada Pengguna Kereta Api di Kabupaten Purworejo”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui masing – masing dimensi kualitas layanan terhadap loyalitas melalui kepuasan pengguna jasa kereta api di Kabupaten Purworejo. Responden dalam penelitian ini berjumlah 150 orang. Penelitian ini menggunakan analisis jalur (*path analysis*). Hasil dari penelitian ini adalah kepuasan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas dan kualitas layanan tidak hanya berpengaruh langsung terhadap loyalitas tapi mempunyai pengaruh tidak langsung melalui kepuasan.

Apriyani, et al. (2013) melakukan penelitian tentang “Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap loyalitas Pelanggan Jasa Pos Kilat Khusus”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan jasa pos kilat khusus. Responden yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 100 responden dengan teknik pengambilan *non probability sampling*. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda. Hasil dari penelitian adalah dimensi kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan, dan variabel *responsiveness* merupakan variabel yang paling dominan memengaruhi loyalitas pelanggan jasa pos kilat khusus.

Selvi et al. (2013), melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui : (1) pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan, (2) pengaruh kualitas pelayanan terhadap citra perusahaan, (3) pengaruh kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan, (4) pengaruh kepuasan pelanggan terhadap citra perusahaan, (5) pengaruh kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan, (6) pengaruh citra perusahaan terhadap loyalitas pelanggan. Responden yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 112 responden yang menginap di Hotel Pelangi Malang minimal 2 kali. Penelitian ini menggunakan metode analisis jalur

(*path analysis*). Hasil penelitian ini adalah variabel kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap variabel kepuasan pelanggan, variabel kualitas layanan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel citra perusahaan, variabel kualitas pelayanan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel citra perusahaan, kepuasan pelanggan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel loyalitas pelanggan, citra berpengaruh signifikan terhadap variabel loyalitas pelanggan.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul dan Nama Peneliti(Tahun)	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1	Pengaruh Kualitas Terhadap Pelanggan Cabang Padang Viona Aprilya (2012)	Dimensi Pelayanan J.CO Keandalan (X1), Daya Tanggap (X2), Jaminan (X3), Empati (X4), Bukti Fisik (X5), dan Kepuasan Pelanggan (Y)	Metode Analisis Regresi Linier Berganda	1. keandalan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan J.Co cabang Padang. 2. daya tanggap berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan J.Co cabang Padang. 3. jaminan berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan J.Co cabang Padang. 4. empati berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan J.Co cabang Padang. 5. bukti fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan J.Co cabang Padang.
2	Analisis Kualitas (Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance Dan Emphaty) Terhadap	Pengaruh Pelayanan Dan <i>Tangible</i> (X1), <i>Reliability</i> (X2), <i>Responsiveness</i> (X3), <i>Assurance</i> (X4), <i>Emphaty</i> (X5) dan Kepuasan	Analisis Regresi Linier Berganda	Semua variabel independen (<i>tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan emphaty</i>) mempunyai pengaruh positif terhadap variable dependen

No	Judul dan Nama Peneliti(Tahun)	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
	Kepuasan Konsumen Vidya Metayunika (2013)	Konsumen (Y)		yaitu kepuasan konsumen
3	Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Pasien di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Usep Prasetyo (2013)	Keandalan (<i>reliability</i>) (X1), daya tanggap (<i>Responsiveness</i> (X2)), jaminan (<i>assurance</i>) (X3), empati (<i>empathy</i>) (X4), bukti fisik (<i>tangibles</i>) (X5) dan Loyalitas Pasien (Y)	Analisis Regresi Linier Berganda	terdapat pengaruh antara keandalan (<i>reliability</i>), daya tanggap (<i>Responsiveness</i>), jaminan (<i>assurance</i>), empati (<i>empathy</i>) dan bukti fisik(<i>tangibles</i>) terhadap loyalitas pasien, artinya apabila keandalan (<i>reliability</i>), daya tanggap (<i>responsiveness</i>), jaminan (<i>assurance</i>), empati (<i>empathy</i>) dan bukti fisik (<i>tangibles</i>) meningkat maka loyalitas pasien akan meningkat.
4	Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Pelanggan PT. Jambi Permata Tour Dan Travel Di Sungai Penuh Gampo Haryono dan Susi Evania (2015)	Bukti Fisik (X1), Keandalan (X2), Daya Tanggap (X3), Jaminan (X4), Empati (X5) dan Loyalitas Pelanggan (Y)	Analisis Regresi Linier Berganda	1. terdapat pengaruh yang signifikan antara bukti fisik terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi permata 2. terdapat pengaruh yang signifikan antara keandalan terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi permata 3. terdapat pengaruh yang signifikan antara daya tanggap terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi permata 4. terdapat pengaruh yang signifikan antara jaminan terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi permata 5. terdapat pengaruh yang signifikan antara empati terhadap loyalitas pelanggan PT. Jambi permata

No	Judul dan Nama Peneliti(Tahun)	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
5	Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Bina Sehat Jember Suseno (2011)	Kualitas Layanan, Kepuasan dan Loyalitas pasien.	Analisis Jalur	Dari lima dimensi kualitas layanan, ada tiga yang mempengaruhi secara langsung terhadap loyalitas pasien melalui kepuasan yaitu: bukti fisik, jaminan, dan empati. Variabel jaminan adalah variabel paling dominan mempengaruhi secara tidak langsung terhadap pasien rawat inap rumah sakit Bina SehatJember.
6	Pengaruh Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Honda Vario Mia Rahmiati (2012)	Kepuasan Pelanggan (X) dan Loyalitas Pelanggan (Y)	Analisis Regresi Linier Berganda	kepuasan pelanggan berpengaruh signifikan positif terhadap loyalitas pelanggan Honda Vario
7	Analisis Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Konsumen Kepuasan sebagai Variabel Intervening pada Pengguna Kereta Api di Kabupaten Purworejo Agus Fitri Yanto	Kualitas Layanan, Loyalitas Pelanggan dan Kepuasan Pelanggan.	Analisis Jalur (Path Analysis).	Kepuasan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas dan kualitas layanan tidak hanya berpengaruh langsung terhadap loyalitas tapi mempunyai pengaruh tidak langsung melalui kepuasan.

No	Judul dan Nama Peneliti(Tahun)	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
	(2011)			
8	Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap loyalitas Pelanggan Jasa Pos Kilat Khusus. Apriyani, <i>et al.</i> (2013)	Dimensi Kualitas layanan dan loyalitas pelanggan	Analisis regresi linier berganda	Dimensi kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan, dan variable responsiveness merupakan variabel yang paling dominan memengaruhi loyalitas pelanggan jasa pos kilat khusus.
9	Selvi <i>et al.</i> (2013)	Nilai Pelanggan, Kualitas Pelayanan, Kepuasan, dan Loyalitas	Analisis Jalur (path analysis)	Kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadapkepuasan, kualitas layanan tidak berpengaruh terhadap loyalitas, kepuasan berpengaruh terhadap loyalitas, citra perusahaan berpengaruh terhadap loyalitas.

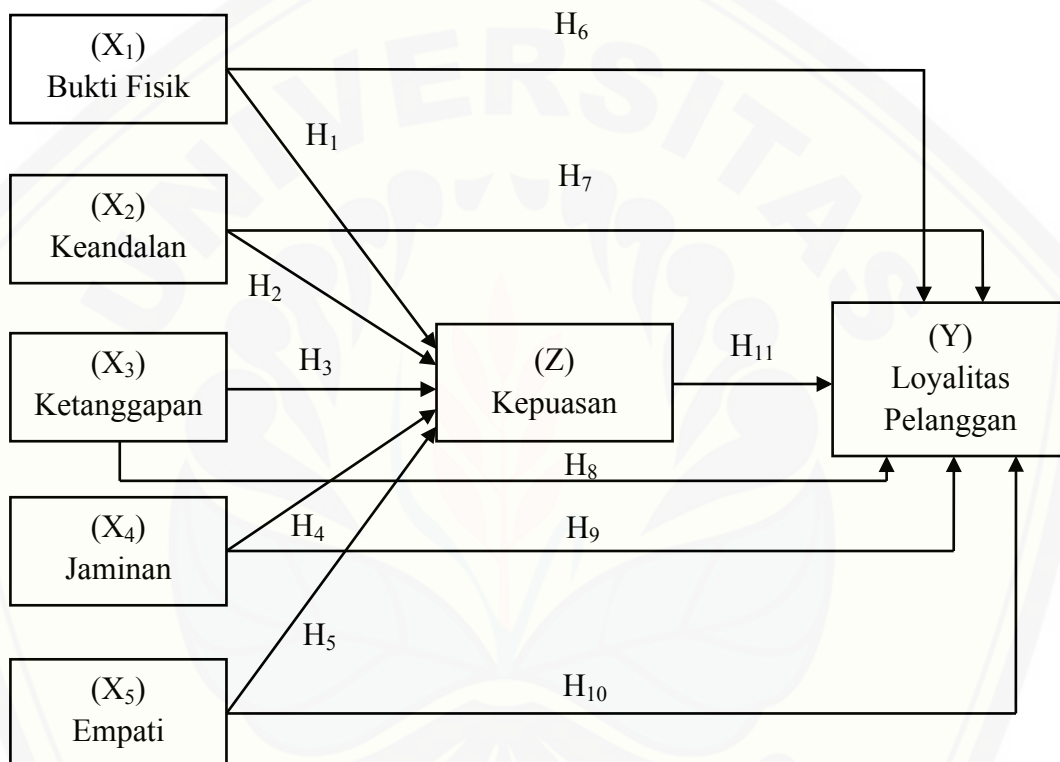
Sumber: berbagai sumber diolah, 2016

2.3 Kerangka Konseptual

Berdasarkan tinjauan teori dan penelitian terdahulu dijelaskan bahwa kualitas layanan dapat mempengaruhi kepuasan yang pada akhirnya berdampak pada loyalitas pelanggan. Loyalitas merupakan kelekatan pelanggan pada suatu merek, pabrikasi, atau pemberi jasa berdasarkan sikap yang menguntungkan dan tanggapan yang baik, seperti pembelian ulang (Amin Widjaja Tunggal, 2008:6). Loyalitas dapat dibentuk jika konsumen merasa puas terhadap layanan yang diberikan oleh perusahaan jasa. Kualitas layanan merupakan upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketetapan penyampaiannya dalam mengimbangi harapan konsumen (Tjiptono, 2007). Puas atau tidaknya pelanggan terhadap kualitas layanan yang diterima pada dasarnya akan berpengaruh pada pola perilaku selanjutnya. Apabila pelanggan merasa puas, maka dia akan menunjukkan besarnya kemungkinan untuk membeli produk yang sama atau menggunakan jasa yang sama. Pelanggan yang puas juga cenderung akan

memberikan referensi yang baik terhadap layanan jasa yang telah diterimanya kepada orang lain (Lupiyoadi, 2001 :109).

Kerangka konseptual pada penelitian ini menunjukkan pengaruh antara kualitas layanan (X) berpengaruh secara langsung terhadap kepuasan (Z) dan loyalitas (Y), serta berpengaruh tidak langsung terhadap loyalitas (Y) melalui *intervening* yaitu kepuasan pelanggan (Z), berdasarkan hal tersebut kerangka konseptual dalam penelitian ini seperti pada Gambar 2.1 berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual (Sumber: Data Diolah, 2016).

2.4 Hipotesis

2.4.1 Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan

Kualitas pelayanan merupakan tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan untuk memenuhi keinginan pelanggan (Wyckof dalam Usmara, 2003:230). Kepuasan pelanggan merupakan faktor utama dalam menilai kualitas pelayanan, dimana konsumen menilai kinerja pelayanan yang diterima dan dirasakan langsung terhadap produk suatu layanan (Cronin dan Taylor dalam Bahar dkk, 2009:972). Kualitas pelayanan ditentukan

oleh bagaimana tingkat kesesuaian antara layanan yang diberikan dengan yang diharapkan oleh konsumen. Semakin tinggi kualitas layanan yang dirasakan maka akan semakin tinggi tingkat kepuasan pelanggan, selanjutnya semakin berdampak positif perilaku niat seseorang dalam menyikapi layanan tersebut.

Penelitian ini dilakukan oleh Zeithaml, Berry dan Parasuraman (1990) bahwa kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan. Penelitian tersebut sejalan dengan Zurni Zahra Samosir (2005) yang menemukan bahwa variabel kualitas pelayanan secara serempak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan.

a. Pengaruh Bukti Fisik (*Tangibles*) Terhadap Kepuasan Pelanggan

Kualitas layanan adalah bentuk aktualisasi nyata secara fisik dapat terlihat atau digunakan oleh pegawai sesuai dengan penggunaan dan pemanfaatannya yang dapat dirasakan membantu pelayanan yang diterima oleh orang yang menginginkan pelayanan, sehingga puas atas pelayanan yang dirasakan, yang sekaligus menunjukkan prestasi kerja atas pemberian pelayanan yang diberikan (Parasuraman, 2001:32).

Pada suatu bentuk kualitas pelayanan yang perlu diperhatikan oleh perusahaan terdapat suatu dimensi yang disebut dengan *tangibles* atau bukti langsung / fisik. Bukti Fisik (*Tangibles*) merupakan kemampuan suatu perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal. Penampilan dan kemampuan sarana dan prasarana fisik perusahaan dan keadaan lingkungan sekitarnya adalah bukti nyata dari pelayanan yang diberikan oleh pemberi jasa. Bukti fisik atau *tangibles* merupakan salah satu indikator yang sangat mempengaruhi bagaimana bentuk kualitas pelayanan bekerja untuk dapat memenuhi kepuasan konsumen yang diharapkan oleh perusahaan. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suseno (2011), Vidya Metayunika (2013) dan Viona Aprilya (2012). Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H_1 = bukti fisik (*tangibles*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember

b. Pengaruh Keandalan (*Reliability*) Terhadap Kepuasan Pelanggan

Perusahaan dalam melayani konsumen dengan sebaik – baiknya agar bisa memberikan suatu kepuasan konsumen tak bisa terlepas dari keandalan atau *reliability* dari perusahaan tersebut dalam menunjukkan kualitas terbaiknya sehingga konsumen merasa puas dan tidak merasa salah telah menggunakan produk maupun jasa dari perusahaan tersebut. *Reliability* (keandalan) diartikan sebagai kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya. Kinerja harus sesuai dengan harapan pelanggan yang berarti ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua pelanggan tanpa kesalahan, sikap yang simpatik, dan dengan akurasi yang tinggi.

Dimensi keandalan (*reliability*) dalam indikator kualitas pelayanan merupakan hal yang sangat penting dan vital bagi perusahaan dalam menunjukkan kinerja terbaiknya kepada konsumen. Hal ini dikarenakan keandalan merupakan bentuk ciri khas atau karakteristik dari pegawai yang memiliki prestasi kerja tinggi (Zoeldhan dalam Metayunika, 2013). Banyak perusahaan yang berlomba – lomba memperbaiki dimensi keandalan dalam kinerja mereka. Keandalan yang dimaksud dapat meliputi bagaimana kualitas kinerja karyawan, keandalan dalam menggunakan keterampilan yang dimiliki saat melayani konsumen, dan sebagainya. Hal inilah yang memperkuat bahwa keandalan dapat mempengaruhi tingkat kepuasan konsumen. Pernyataan ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Suseno (2011) dan Vidya Metayunika (2013). Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H_2 = keandalan (*reliability*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember

c. Pengaruh Ketanggapan (*Responsiveness*) Terhadap Kepuasan Pelanggan

Suatu perusahaan harus menyadari betapa vitalnya kualitas pelayanan dengan daya tanggap yang baik terhadap konsumen, karena dengan bentuk daya tanggap yang sesuai dengan keinginan konsumen maka konsumen itu sendiri merasa bahwa ia dihargai dan dimengerti oleh perusahaan. Apabila pelayanan daya tanggap diberikan dengan baik atas penjelasan yang bijaksana, penjelasan yang mendetail, penjelasan yang membina, penjelasan yang mengarahkan dan yang bersifat membujuk. Apabila hal tersebut secara jelas dimengerti oleh individu yang mendapat pelayanan, maka secara langsung pelayanan daya tanggap dianggap berhasil, dan ini menjadi suatu bentuk keberhasilan prestasi kerja (Shadiqqin, 2004).

Responsiveness (ketanggapan), yaitu kemauan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas. Daya tanggap dalam suatu perusahaan harus benar – benar diperhatikan sehingga konsumen merasa begitu dihargai oleh perusahaan selain itu pada akhirnya konsumen akan merasa puas dengan produk maupun jasa yang diberikan oleh suatu perusahaan. Suseno (2011) dan Vidya Metayunika (2013) menyatakan bahwa ketanggapan atau daya tanggap berpengaruh signifikan positif terhadap kepuasan pelanggan. Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H_3 = ketanggapan (*responsiveness*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember

d. Pengaruh Jaminan (*Assurance*) Terhadap Kepuasan Pelanggan

Pembahasan terkait asuransi pada akhir – akhir ini merupakan suatu hal yang banyak diperbincangkan oleh masyarakat. Sehingga perusahaan memperhatikan dengan baik asuransi yang tak ingin hanya sebagai istilah saja tetapi juga merupakan salah satu bentuk dimensi dari kualitas pelayanan sehingga sasaran akhirnya berupa kepuasan konsumen atas produk dari perusahaan tersebut. *Assurance* (jaminan dan kepastian) merupakan pengetahuan, kesopanan santunan, dan kemampuan pegawai perusahaan untuk menumbuhkan rasa percaya para pelanggan kepada perusahaan.

Assurance atau jaminan meliputi kemampuan karyawan atas pengetahuan terhadap produk secara tepat, kualitas keramah tamahan, perhatian, dan kesopanan member pelayanan, keterampilan dalam memberikan informasi, kemampuan dalam memberikan keamanan dalam memanfaatkan jasa yang ditawarkan, dan kemampuan dalam menanamkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan (Zeithmal dkk, 1990).

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui betapa pentingnya memperhatikan *assurance* atau jaminan dalam suatu perusahaan yang fungsinya untuk menumbuhkan rasa percaya akan berbagai hal atas produk atau jasa yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut sehingga tercipta kualitas pelayanan yang diharapkan. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Suseno (2011) dan Vidya Metayunika (2013) menyatakan bahwa jaminan berpengaruh signifikan positif terhadap kepuasan pelanggan. Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H_4 = jaminan (*assurance*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember

e. Pengaruh Empati (*Emphaty*) Terhadap Kepuasan Pelanggan

Definisi Empati (*Emphaty*) adalah memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada para pelanggan dengan berupaya memahami keinginan konsumen. Dimana suatu perusahaan diharapkan memiliki pengertian dan pengetahuan tentang pelanggan, memahami kebutuhan pelanggan secara spesifik, serta memiliki waktu untuk pengoperasian yang nyaman bagi pelanggan. Pelayanan akan berjalan dengan lancar dan berkualitas apabila setiap pihak yang berkepentingan dengan pelayanan memiliki adanya rasa empati (*empathy*) dalam menyelesaikan atau mengurus atau memiliki komitmen yang sama terhadap pelayanan (Parasuraman, 2001: 40).

Dalam setiap pelayanan yang dilakukan sangat diperlukan adanya kehadiran empati terhadap segala hal didalamnya. Ketika konsumen membutuhkan pelayanan

apapun dari perusahaan maka perusahaan memberikan suatu pelayanan yang sebaik – baiknya dengan berbagai prosedur yang ada. Sedangkan konsumen yang minta dilayani juga seharusnya memahami dan mengerti dengan berbagai kondisi yang ada di perusahaan dengan tidak memaksakan kehendak yang berlebihan sehingga tercipta hubungan yang saling mengerti antara perusahaan dengan konsumen. Dengan adanya empati ini maka akan tercipta perasaan puas dari konsumen karena telah menggunakan produk atau jasa dari suatu perusahaan. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suseno (2011) dan Vidya Metayunika (2013) yang menyatakan bahwa empati berpengaruh signifikan positif terhadap kepuasan pelanggan. Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H_5 = empati (*empathy*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember

2.4.2 Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Loyalitas Pelanggan

Kualitas dapat memberikan suatu dorongan kepada pelanggan untuk menjalin ikatan hubungan yang kuat dengan perusahaan, dalam jangka panjang ikatan seperti ini memungkinkan perusahaan untuk memahami dengan seksama harapan pelanggan serta kebutuhan mereka (Kotler,2003 : 121). Dengan demikian perusahaan dapat mencapai tujuan, yaitu loyalitas pelanggan sepenuhnya melalui peningkatan kinerja perusahaan yang sesuai dengan harapan pelanggan, sehingga memiliki daya saing yang tinggi dipasar.

Griffin (2003 : 49) menyatakan bahwa apabila penilaian pelanggan merasa baik terhadap kualitas pelayanan, maka pelanggan akan melakukan promosi *word of mouth* kepada rekan, saudara dan kenalannya, dan memiliki kekebalan atas tawaran pesaing. Pada gilirannya dari kinerja kualitas pelayanan yang memuaskan akan tercipta loyalitas pelanggan terhadap perusahaan (Farida Jasfar, 2005:48). Hal ini didukung hasil penelitian Apriyani *et. al* (2013) bahwa variabel independen yang berupa kualitas layanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas

pelanggan. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ellys Cornelia dan Endo Wijaya Kartika (2008) menunjukkan bahwa dimensi kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan.

a. Pengaruh Bukti Fisik (*Tangibles*) Terhadap Loyalitas Pelanggan

Kualitas bukti fisik menjadi pertimbangan bagi pelanggan dalam memilih perusahaan untuk melakukan transaksi sehingga mengelola kualitas bukti fisik akan memperkuat persepsi pelanggan selama dan sesudah jasa disampaikan. Oleh karena itu, jasa merupakan kinerja dan tidak dapat dirasakan sebagaimana halnya barang fisik, maka pelanggan cenderung memperhatikan dan mempersepsikan fakta – fakta fisik yang berkaitan dengan jasa sebagai bukti kualitas. Bukti fisik yang menarik menciptakan persepsi positif pelanggan untuk perusahaan. Kualitas bukti fisik yang dikelola dengan baik akan menghasilkan konsekuensi yang positif yaitu meningkatkan pemahaman pengetahuan terhadap aspek – aspek perilaku konsumen dalam pengambilan keputusan. Sehingga dengan melihat pentingnya bukti fisik bagi parapelanggan, perusahaan akan mengambil tindakan perbaikan atau penambahan terhadap bukti fisik. Kemampuan perusahaan dalam memahami keinginan pelanggan menjadikan kontribusi positif untuk menciptakan loyalitas pelanggan.

Ketut (2011:33) menjelaskan bahwa dimensi bukti fisik (*tangibles*) yang diberikan perusahaan kepada pelanggan akan mempengaruhi tingkat loyalitas pelanggan. Semakin pelanggan merasakan nilai *tangible* yang diberikan perusahaan maka semakin meningkatkan loyalitas pelanggan tersebut. Pernyataan ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Apriyani *et. al* (2013), Usep Prasetyo (2013), Gampo Haryono dan Susi Evania (2015), Agus Fitri Yanto (2011) dan Selvi *et al.* (2013). Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H_6 = bukti fisik (*tangibles*) berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.

b. Pengaruh Keandalan (*Reliability*) Terhadap Loyalitas Pelanggan

Kehandalan merupakan elemen yang sangat penting agar dapat menjamin kelangsungan hidup atau menjaga kestabilan usaha tiket perusahaan. Karena dengan kehandalan perusahaan, pelanggan akan merasa puas dan pada akhirnya loyal terhadap perusahaan. Kepuasan pelanggan dari pengalaman yang menyenangkan dengan produk maupun jasa perusahaan. Dengan kepuasan yang mereka terima, mereka akan menceritakan kepada siapa saja tentang betapa memuaskannya produk maupun jasa perusahaan tersebut. Loyalitaslah yang membuat konsumen melakukan pembelian ulang, mereferensikan jasa yang digunakan kepada orang lain (*revere*), dan bersikap kebal terhadap godaan pesaing.

Niputu (2013:44) bahwa keandalan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Jadi kehandalan merupakan salah satu inti dari loyalitas pelanggan. Memberikan pelayanan yang tepat dan cepat adalah harapan para pelanggan. Lovelock (2004:99) juga menyatakan bahwa kehandalan menjadi inti kualitas jasa karena jasa yang tidak dapat diandalkan adalah jasa dengan kualitas buruk meskipun ada atribut lainnya. Jika jasa intinya tidak dikerjakan dengan handal maka pelanggan akan menganggap perusahaan tersebut tidak kompetendan akan berpindah kepenyedia jasa lain. Apriyani *et. al* (2013), Usep Prasetyo (2013), Gampo Haryono dan Susi Evania (2015), Agus Fitri Yanto (2011) dan Selvi *et al.* (2013) juga menyatakan hal yang sama bahwa kehandalan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H_7 = keandalan (*reliability*) berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan
Medin Beauty Skin Care Balung Jember

c. Pengaruh Ketanggapan (*Responsiveness*) Terhadap Loyalitas Pelanggan

Keinginan para staf untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan dengan cepat dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas. Membiarkan pelanggan menunggu merupakan persepsi yang negatif

dalam kualitas pelayanan. Dimensi ini merupakan dimensi kualitas pelayanan yang paling dinamis, harapan pelanggan terhadap kecepatan pelayanan hampir dapat dipastikan dapat berubah dan kecenderungan naik dari waktu ke waktu. Daya tanggap berarti membantu memberikan pelayanan yang cepat (*responsiveness*) dan tepat kepada pelanggan. Jika dimensi daya tanggap telah dijalankan perusahaan dengan baik. Ini akan berujung kepada tingginya tingkat loyalitas pelanggan. Atribut – atribut kualitas jasa ini, apabila tidak ada atau tidak tepat penyampaiannya akan membuat kualitas barang maupun jasa menjadi negatif, namun bila penyampaiannya mencapai tingkat tertentu yang bisa diterima, maka akan menyebabkan pelanggan puas dan loyal.

Daya tanggap dapat menumbuhkan tanggapan yang positif terhadap kualitas jasa yang diberikan. Apabila pihak perusahaan melakukan kesalahan seperti kegagalan atau keterlambatan dalam penyampaian barang maupun jasa, pihak perusahaan berusaha memperbaiki atau meminimalkan kerugian pelanggan dengan segera. Sehingga pelanggan yang awalnya merasa kecewa akhirnya berubah menjadi puas. Mengutip pernyataan Siti (2010:45) bahwa terdapat hubungan yang positif antara daya tanggap dengan loyalitas pelanggan. Apabila perusahaan memberikan pelayanan yang cepat dan tepat kepada pelanggan, dengan informasi yang jelas maka pelanggan akan puas dan akhirnya loyal terhadap perusahaan. Usep Prasetyo (2013), Gampo Haryono dan Susi Evania (2015), Agus Fitri Yanto (2011), Apriyani, et al. (2013) dan Selvi et al. (2013) juga menyatakan hal yang sama bahwa daya tanggap berpengaruh signifikan terhadap loyalitas konsumen. Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H₈ = ketanggapan (*responsiveness*) berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember

d. Pengaruh Jaminan (*Assurance*) Terhadap Loyalitas Pelanggan

Loyalitas pelanggan merupakan tujuan akhir dari perusahaan karena pelanggan yang loyal merupakan keuntungan jangka panjang bagi perusahaan.

Dimana pelanggan yang loyal akan merekomendasikan perusahaan kepada orang lain sehingga pelanggan perusahaan semakin bertambah. Sukmawati, (2011:12) Berpendapat bahwa jaminan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Pelanggan tidak lagi ragu untuk melaksanakan transaksi dengan perusahaan karena kualitas perusahaan sudah terjamin.

Ketut (2011:33) mengungkapkan ketika kualitas jasa meningkat akibat adanya jaminan maka pelanggan tidak lagi ragu untuk mengkonsumsi jasa yang diberikan. Semakin pelanggan merasakan nilai jaminan semakin meningkatkan loyalitas pelanggan tersebut. Pernyataan ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Usep Prasetyo (2013), Gampo Haryono dan Susi Evania (2015), Agus Fitri Yanto (2011), Apriyani, et al. (2013) dan Selvi et al. (2013) yang menyatakan bahwa jaminan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas konsumen. Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H_9 = jaminan (*assurance*) berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember

e. Pengaruh Empati (*Empathy*) Terhadap Loyalitas Pelanggan

Empati mencakup hubungan komunikasi, perhatian dan pemahaman kebutuhan pelanggan. Jika pelanggan merasa bahwa para pegawai perusahaan dapat memberikan empati kepada mereka maka mereka tidak lagi merasa ragu untuk tetap mengkonsumsi barang maupun jasa yang diberikan. Hal ini akan membentuk tingkat loyalitas pelanggan. Pelanggan menginginkan barang atau jasa yang sesuai dengan kebutuhan pribadinya. Maka dalam hal ini perusahaan dituntut untuk dapat memberikan pelayanan yang prima kepada pelanggan dengan mengantisipasi kebutuhan serta melibatkan pelanggan dalam proses desain jasa untuk menghindari masalah – masalah yang berkenaan dengan ketidak puasanya terhadap pelayanan yang diberikan. Ketika ketidak puasan pelanggan dapat dihindari maka pelanggan akan menjadi pelanggan yang loyal.

Nurul (2011:17) berpendapat bahwa kualitas pelayanan (empati) berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Perhatian yang tulus dari pegawai sangat dibutuhkan oleh pelanggan. Hendaknya pegawai dapat memberikan segala yang dibutuhkan oleh pelanggan sehingga pelanggan senang dan akhirnya setia terhadap perusahaan. Usep Prasetyo (2013), Gampo Haryono dan Susi Evania (2015), Agus Fitri Yanto (2011), Apriyani, et al. (2013) dan Selvi et al. (2013) juga menyatakan hal yang sama bahwa empati berpengaruh signifikan terhadap loyalitas konsumen. Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H_{10} = empati (*emphaty*) berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember

2.4.3 Pengaruh Kepuasan Terhadap Loyalitas Pelanggan

Menurut Schnaars (1998) sebagaimana dikutip Tjiptono (2000 : 107), ada empat macam kemungkinan hubungan antara kepuasan dan loyalitas pelanggan. Hubungan antara loyalitas pelanggan dan kepuasan pelanggan dijelaskan pada Gambar 2.2 sebagai berikut :

Loyalitas pelanggan

		Redah	Tinggi
		Kepuasan Pelanggan	Rendah
Tinggi	<i>Defectors</i> Puas tetapi tidak loyal		<i>Succeses</i> Puas, loyal, dan paling mungkin memberikan gethok tular positif

Gambar 2.2 Hubungan antara kepuasan dan loyalitas pelanggan

Kepuasan pelanggan harus disertai loyalitas pelanggan, apabila pelanggan merasa puas kemungkinan besar loyal pada portofolio produk dan jasa perusahaan untuk jangka waktu yang lama. Selain itu loyalitas juga dipengaruhi oleh ada tidaknya pilihan dalam membeli (Supriyanto & Ernawaty, 2010 : 288).

Hal ini didukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Mia Rahmiati (2012), Agus Fitri Yanto (2011) dan Suseno (2011) yang menyatakan bahwa kepuasan pelanggan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Dengan adanya kepuasan yang tinggi, maka pelanggan akan loyal terhadap kualitas layanan yang diberikan oleh perusahaan. Berdasarkan pertimbangan teori dan hasil penelitian terdahulu maka diajukan hipotesis yakni:

H_{11} = kepuasan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian dibuat untuk mengetahui latar belakang permasalahan yang sedang dihadapi, konsep dasar pemikiran yang dijadikan acuan, pendekatan – pendekatan yang dipergunakan, hipotesis atau dugaan sementara yang diajukan untuk menjawab permasalahan, teknik pengambilan atau pengumpulan data yang dipakai, dan analisis data statistik yang digunakan (Singarimbun, 2010 : 5). Berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka jenis penelitian ini dapat digolongkan sebagai penelitian *explanatory research* yaitu penelitian yang menjelaskan hubungan kausal dan menguji keterkaitan antara beberapa variabel melalui pengujian hipotesis atau penelitian penjelasan (Singarimbun, 2010 : 256). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember. Agar penelitian ini dapat dicapai sesuai dengan perumusan masalah yang telah diajukan, maka data dan informasi mengenai pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember akan dikumpulkan melalui kuisioner untuk memperoleh fakta yang ada dan mencari keterangan secara faktual.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek / subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011:80). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember yang telah melakukan perawatan minimal sebanyak dua kali.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono,2011). Sehingga sampel merupakan bagian dari populasi

yang ada, sehingga untuk pengambilan sampel harus menggunakan cara tertentu yang didasarkan oleh pertimbangan – pertimbangan yang ada. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu peneliti mempunyai pertimbangan – pertimbangan tertentu dalam pengambilan responden. Pertimbangan tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Responden telah melakukan perawatan (*treatment*) minimal dua kali dalam sebulan. Dengan pertimbangan pelanggan telah merasakan kualitas pelayanan dari Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
- b. Responden berusia minimal 18 tahun dengan asumsi pada usia tersebut responden sudah cukup mengerti serta dapat menanggapi masing – masing persyaratan dalam kuisisioner penelitian dengan baik.

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Ferdinan (2006:58) bahwa dalam menentukan jumlah sampel yang *representative* adalah tergantung pada jumlah indikator dikali 5 sampai 10. Berdasarkan pendapat tersebut penelitian ini terdapat 23 indikator maka jumlah sampel $23 \times 5 = 115$ responden. 115 responden tersebut diperoleh dari pelanggan Medin Beauty Skin Care yang bertempat di Jalan Ambulu No. 84/86 Balung Lor, Balung Jember.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka. Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini berupa hasil dari kuisisioner yang dibagikan kepada para pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.

3.3.2 Sumber Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diambil dan diperoleh secara langsung dari responden dilapangan melalui penyebaran kuisisioner pada pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang bersifat melengkapi data primer dan diperoleh dari pihak lain seperti artikel, internet, jurnal, literature yang terkait dengan penelitian, penelitian sebelumnya dan dokumentasi. Sumber data sekunder dalam penelitian ini berasal dari penelitian terdahulu, jurnal dan artikel yang berasal dari internet dan terkait dengan kualitas layanan, kepuasan, dan loyalitas pelanggan.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuisisioner dan studi dokumentasi.

a. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan sejumlah pernyataan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden, selanjutnya responden diminta untuk mengisi daftar pernyataan tersebut.

b. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan kepada subjek penelitian dalam rangka memperoleh informasi terkait objek penelitian.

3.5 Identifikasi Variabel

Variabel – variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dikelompokkan sebagai berikut :

a. Variabel Eksogen (X)

Variabel eksogen adalah variabel yang nilainya tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah seluruh dimensi kualitas pelayanan yakni *tangibles* atau bukti fisik (X_1), *reliability* atau keandalan (X_2), *responsiveness* atau ketanggapan (X_3), *assurance* atau jaminan (X_4) dan *emphaty* atau empati (X_5).

b. Variabel Intervening (Z)

Variabel intervening adalah variabel perantara yang secara konkret pengaruhnya tidak tampak tetapi secara teoritis dapat mempengaruhi hubungan antara variabel eksogen dan variabel endogen yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini terdapat satu variabel intervening yaitu kepuasan pelanggan (Z).

c. Variabel Endogen (Y)

Variabel endogen adalah variabel yang dianggap dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel endogen dalam penelitian ini adalah loyalitas pelanggan (Y).

3.6 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel memiliki tujuan untuk memberikan penyederhanaan dan pemahaman bahasa terhadap variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Kualitas Layanan

Kualitas pelayanan dapat diartikan sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketetapan penyampaiannya dalam mengimbangi harapan pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember. Menurut Parasuraman (1998) Kualitas layanan dapat diukur melalui lima dimensi SERVQUAL diantaranya adalah (Lupiyoadi, 2001:148) :

1. *Tangibles* atau bukti fisik (X_1), merupakan dimensi yang dapat menunjukkan bagaimana kondisi perusahaan dan apa keunggulan perusahaan, sehingga pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember bisa menilai dan mengamati secara langsung. Misalnya kondisi gedung, kebersihannya, kelengkapan peralatan kecantikan yang dimiliki, penampilan karyawan, dan fasilitas parkir yang luas.
2. *Reliability* atau keandalan (X_2), merupakan kemampuan karyawan dalam memberikan pelayanan yang diinginkan oleh pelanggan, sesuai dengan konsultasi awal yang dilakukan sebelum perawatan. Misalnya karyawan

memberikan pelayanan sesuai dengan yang telah dijanjikan, karyawan memberikan saran terlebih dahulu, serta karyawan melakukan pekerjaan dengan cepat dan tepat waktu.

3. *Responsiveness* atau ketanggapan (X_3), merupakan kemampuan karyawan Medin Beauty Skin Care Balung dalam memberikan pelayanan yang cepat dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas. Misalnya ketanggapan karyawan Medin Beauty Skin Care Balung dalam menangani keluhan pelanggan dan siap membantu pelanggan secara sukarela.
4. *Assurance* atau jaminan (X_4), yaitu pengalaman kerja, sopan santun, mengetahui berbagai macam masalah kulit serta cara penanganannya merupakan salah satu kemampuan pegawai untuk menumbuhkan rasa percaya diri terhadap para pelanggan Medin Beauty skin Care Balung Jember. Misalnya karyawan memberikan pelayanan dengan sopan, karyawan memiliki pengetahuan yang luas terkait dengan tugasnya, karyawan memberikan pelayanan terbaik sehingga pelanggan percaya dengan pelayanan yang diberikan, pelanggan merasa nyaman saat melakukan perawatan.
5. *Empathy* atau empati (X_5), merupakan kemampuan karyawan Medin Beauty Skin Care Balung Jember dalam memberikan layanan yang sesuai dengan apa yang diinginkan pelanggan, serta memberikan perhatian tulus kepada pelanggan. Misalnya karyawan selalu ramah dan selalu tersenyum kepada pelanggan serta karyawan selalu berusaha untuk memahami keinginan pelanggan.

b. Kepuasan Pelanggan (Z)

Kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan pelanggan yang diukur berdasarkan pengalaman pelanggan setelah melakukan perawatan di Medin Beauty Skin Care Balung Jember. Kepuasan konsumen menurut Pratiwi (2010) dapat diukur melalui hal – hal sebagai berikut :

1. Tidak ada keluhan tentang pelayanan dan produk, artinya pelanggan tidak mengalami gangguan atau masalah kulit dalam pemakaian produk dan pelayanan perawatan kecantikan di Medin Beauty Skin Care Balung Jember.
2. Perasaan puas pelanggan pada keseluruhan produk dan pelayanan, artinya pelanggan merasa puas dengan pelayanan yang diberikan serta produk yang di jual oleh Medin Beauty Skin Care Balung Jember karena telah memenuhi kebutuhan pelanggan dengan baik.
3. Kesesuaian dengan ekspektasi pelanggan, artinya pelanggan merasa bahwa pelayanan dan produk yang diberikan oleh Medin Beauty Skin Care telah sesuai dengan ada yang diinginkan oleh pelanggan.

c. Loyalitas Pelanggan(Y)

Loyalitas pelanggan adalah kelekatan pelanggan Medin Beauty skin Care Balung Jember pada suatu produk maupun jasa berdasarkan sikap yang menguntungkan dan tanggapan yang baik, seperti pembelian ulang. Griffin (2003:31) berpendapat pelanggan yang loyal terhadap suatu produk atau jasa adalah sebagai berikut :

1. Melakukan pembelian barang secara teratur, artinya pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember selalu melakukan pembelian barang atau jasa secara teratur misalnya pembelian jasa facial treatment selama dua minggu sekali.
2. Mereferensikan kepada orang lain, artinya pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember merekomendasikan kepada teman, saudara maupun orang lain disekitarnya.
3. Selalu berkata hal positif, artinya bahwa pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember selalu mengatakan bahwa pelayanan Medin Beauty Skin Care Balung Jember adalah yang terbaik.
4. Menunjukkan kekebalan terhadap tarikan dari pesaing, artinya apabila pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember merasa cocok, puas dan loyal terhadap

produk dan pelayanannya, maka pelanggan tidak akan tertarik dengan apa yang di miliki oleh para pesaing.

3.7 Skala Pengukuran Variabel

Pada penelitian ini skala pengukuran variabel yang digunakan adalah skala Likert. Tujuan pengukuran adalah menerjemahkan karakteristik data empiris kedalam bentuk yang dapat dianalisa oleh peneliti. Menurut Suliyanto (2006:23) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial. Dalam skala likert maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Renang yang digunakan untuk mengukur derajat sangat setuju atau sangat tidak setuju untuk indikator variabel dalam penelitian ini adalah 1 sampai 5 dengan pembobotan sebagai berikut:

- a. Sangat tidak setuju (STS) : skor 1
- b. Tidak setuju (TS) : skor 2
- c. Cukup setuju (CS) : skor 3
- d. Setuju (S) : skor 4
- e. Sangat setuju (SS) : skor 5

Dalam penelitian ini data yang di peroleh harus di transformasikan dikarenakan data yang di dapatkan dari scoring menggunakan skala likert merupakan data ordinal yang harus di jadikan data interval terlebih dahulu karena syarat dari analisis parametrik harus menggunakan data interval, dalam hal ini peneliti menggunakan metode *Method of Successive Internal* (MSI), Menurut Ridwan dan Kuncoro (2012:30) mentransformasi data ordinal menjadi interval gunanya untuk memenuhi sebagian syarat analisis parametrik yang mana data setidak – tidaknya berskala interval.

Adapun langkah – langkah transformasi data ordinal ke data interval menurut Ridwan dan Kuncoro (2012:30) sebagai berikut :

- a. Memperhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebar.
- b. Pada setiap butir ditentukan berapa orang yang mendapatkan skor 1,2,3,4, dan 5.

- c. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut proporsi.
- d. Tentukan nilai proporsi kumulatif dengan jalan menjumlahkan nilai proporsi secara berurutan perkolom skor.
- e. Gunakan tabel berdistribusi normal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperlukan.
- f. Tentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai Z yang diperlukan.
- g. Tentukan nilai skala.
- h. Tentukan nilai transformasi dengan rumus $Y = NS + [1 + (NS_{min})]$

3.8 Uji Instrumen

Untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dapat mengukur apa yang diharapkan, dan dapat mengungkapkan data variabel yang diteliti secara tepat, maka instrument penelitian ini perlu diuji terlebih dahulu, untuk itu perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Jika validitas dan reliabilitas tidak dapat diketahui, maka akan berakibat pada fatalnya dalam memberikan kesimpulan ataupun alasan terhadap hubungan antar variabel. Instrument yang baik yaitu instrument yang memiliki 2 (dua) kriteria, yaitu validitas dan reliabilitas. Adapun uji adalah uji validitas dan uji reliabilitas (Siagarimbun dan Effendi, 2005 : 5)

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah sejauh mana suatu alat pengukuran itu mengukur apa yang ingin diukur. Instrumen yang valid berarti instrumen itu dapat mengukur apa saja yang seharusnya diukur. Uji validitas data bertujuan untuk mengetahui kevalidan data yang diperoleh dari penyebaran kuisioner. Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *Person Product Moment* tinggi maka dikatakan valid. Kriteria validitas untuk setiap item adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan $sig < 0,05$ berarti item tersebut valid. Selain itu juga bisa dilihat dari nilai signifikannya. Pengolahan uji validitas menggunakan *software SPSS 23 for windows*.

b. Uji Reliabilitas (Uji Keandalan)

Jika alat ukur telah dinyatakan valid, maka berikutnya alat ukur tersebut diuji reliabilitasnya. Uji Reliabilitas merupakan suatu nilai yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur gejala yang sama karena setiap alat pengukur harus memiliki kemampuan untuk memberikan hasil pengukuran yang konsisten (Umar, 2004 : 86).

Suatu taraf uji dikatakan mempunyai taraf kepercayaan bila uji tersebut memberikan hasil yang tepat. Pada penelitian ini, untuk mengukur reliabilitas menggunakan *software* SPSS 23 *for windows*. Menurut Gozhali (2006:42) suatu variabel dikatakan reliabel apabila memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60.

3.9 Metode Analisis Data

3.9.1 Analisis Deskriptif

Teknik analisis deskriptif merupakan suatu analisis yang mengurai data hasil penelitian tanpa melakukan pengujian. Dengan teknik analisis deskriptif ini diharapkan dapat menjelaskan secara jelas tentang arti dan maksud dari data yang telah diperoleh. Analisis deskriptif merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Tabulasi menyajikan ringkasan, pengaturan atau penyusunan data dalam bentuk tabel menarik.

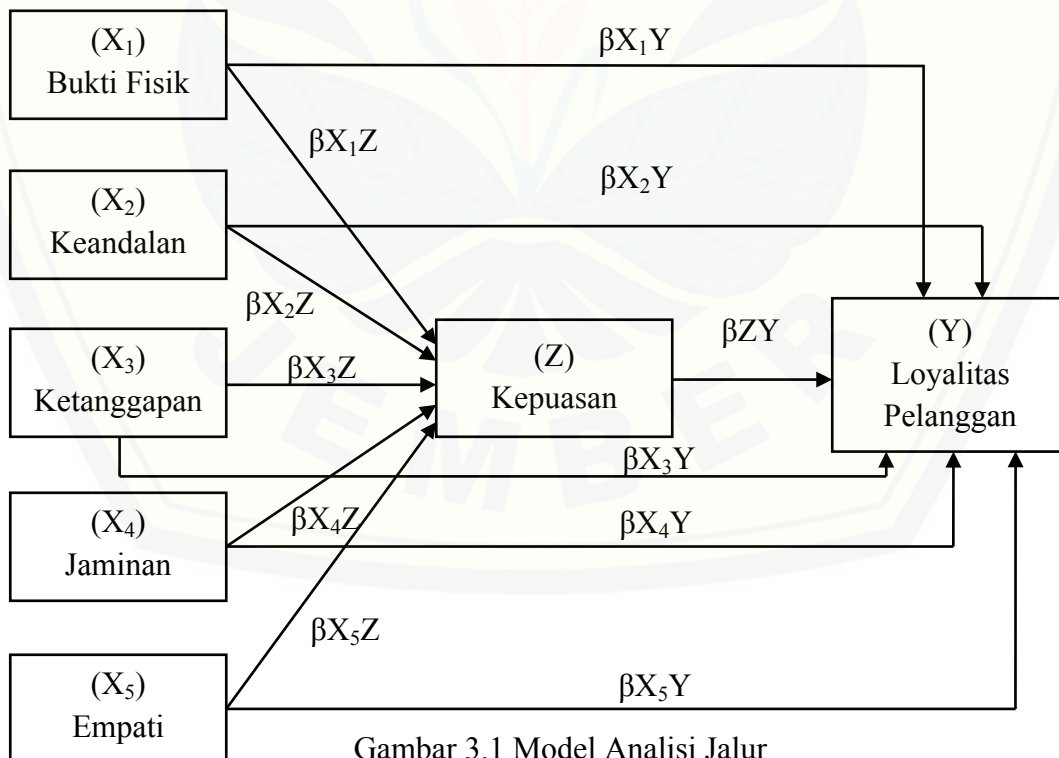
3.9.2 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur merupakan bagian dari analisis regresi yang digunakan untuk menganalisis hubungan kausal antar variabel dimana variabel – variabel bebas mempengaruhi variabel terikat, baik secara langsung maupun tidak langsung, melalui suatu perantara (Sarwono, 2007:147). Manfaat *Path Analysis* adalah perluasan dari persamaan regresi sederhana atau berganda yang diperlukan pada jalur hubungan (*network*) variabel – variabel yang melibatkan lebih dari satu persamaan. Penulis memilih metode analisis jalur karena ingin mengetahui pengaruh langsung antara variabel bebas dan variabel terikat melalui variabel antara.

Menurut Sarwono (2007:150), analisis jalur sebaiknya digunakan untuk kondisi yang memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- Semua variabel berskala interval.
- Pola hubungan antar variabel bersifat linier.
- Variabel – variabel residualnya tidak berfungsi berkorelasi dengan variabel sebelumnya dan tidak berkorelasi satu dengan yang lainnya.
- Model hanya bersifat searah.

Untuk menganalisis hubungan kausal antar variabel dan menguji hipotesis dalam penelitian ini secara sistematis, maka alat analisis yang digunakan yaitu analisis jalur (*path analysis*) dengan menggunakan *software* SPSS v23 for windows. Dengan *path analysis* akan dilakukan estimasi pengaruh kausal antar variabel dan kedudukan masing – masing variabel dalam jalur baik secara langsung maupun tidak langsung. Perhitungan jalur menjelaskan tentang kualitas layanan (X) secara langsung maupun tidak langsung terhadap loyalitas (Y) melalui variabel intervening yakni kepuasan (Z). Untuk penyelesaian analisis jalur, maka perlu untuk membuat diagram jalur maupun koefisien jalur, dijelaskan pada Gambar 3.1 sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Analisis Jalur

Keterangan:

β_{X_1Z} = Koefisien pengaruh langsung X_1 terhadap Z

β_{X_2Z} = Koefisien pengaruh langsung X_2 terhadap Z

β_{X_3Z} = Koefisien pengaruh langsung X_3 terhadap Z

β_{X_4Z} = Koefisien pengaruh langsung X_4 terhadap Z

β_{X_5Z} = Koefisien pengaruh langsung X_5 terhadap Z

β_{X_1Y} = Koefisien pengaruh langsung X_1 terhadap Y

β_{X_2Y} = Koefisien pengaruh langsung X_2 terhadap Y

β_{X_3Y} = Koefisien pengaruh langsung X_3 terhadap Y

β_{X_4Y} = Koefisien pengaruh langsung X_4 terhadap Y

β_{X_5Y} = Koefisien pengaruh langsung X_5 terhadap Y

β_{ZY} = Koefisien pengaruh langsung Z terhadap Y

Berikut ini persamaan dalam penelitian untuk menjelaskan model jalur yang digunakan:

$$Z = \beta_{ZX_1} + \beta_{ZX_2} + \beta_{ZX_3} + \beta_{ZX_4} + \beta_{ZX_5} + e_1 \dots \dots \dots \text{(persamaan 1)}$$

$$Y = \beta_{YZ} + \beta_{YX_1} + \beta_{YX_2} + \beta_{YX_3} + \beta_{YX_4} + \beta_{YX_5} + e_2 \dots \dots \dots \text{(persamaan 2)}$$

Dimana:

Y = Loyalitas Pelanggan

Z = Kepuasan

X_1 = Bukti Fisik

X_2 = Keandalan

X_3 = Ketanggapan

X_4 = Jaminan

X_5 = Empati

β = Koefisien Variabel Bebas

$e_{1,2}$ = Residual Variabel

3.9.3 Uji Asumsi Klasik

Tujuan pengujian asumsi klasik ini adalah untuk melihat apakah persyaratan yang diperlukan dalam permodelan konfirmatori dapat terpenuhi. Persyaratan yang harus dipenuhi adalah asumsi multivariate normal, tidak adanya multikolinearitas atau singularitas dan *outliner*.

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Penggunaan uji normalitas karena pada analisis statistik parametrik, asumsi yang harus dimiliki oleh data adalah bahwa data tersebut harus terdistribusi secara normal. Maksud data terdistribusi secara normal adalah bahwa data akan mengikuti bentuk distribusi normal (Santosa dan Ashari, 2005 : 231). Pada normal P-P Plot prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan :

- 1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah pengujian dari asumsi untuk membuktikan bahwa variabel – variabel bebas dalam suatu model tidak saling berkorelasi satu dengan yang lainnya. Adanya multikolinearitas dapat menyebabkan model regresi yang diperoleh tidak valid untuk menaksir variabel independen (Prayitno, 2010 : 92). Gejala multikolinearitas juga dapat dideteksi dengan melihat besarnya VIF (*Variance Inflation Factor*). Multikolinearitas dianggap tidak terjadi jika nilai VIF < 5. Pada penelitian ini, untuk menguji multikolinearitas menggunakan *software* SPSS v23 for *windows*.

c. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan untuk melihat apakah variabel pengganggu (*disturbance term error*) mempunyai varians yang sama atau tidak. Pengganggu tidak bersifat konstan. Dampak yang akan ditimbulkan adalah asumsi yang terjadi masih tetap tidak berbias, tetapi tidak lagi efisien. Singarimbun dan Effendy (2005) menjelaskan bahwa ada dua cara untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas, yaitu metode informal dan metode formal. Metode informal biasanya dilakukan dengan melihat grafik plot dari nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Variabel dinyatakan tidak terjadi heteroskedastisitas jika tidak terdapat pola yang jelas dan titik – titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y. Metode formal untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas dengan Glejser Test. Glejser Test (Uji Glejser) dalam uji Glejser diusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Pada penelitian ini, untuk menguji heterokedastisitas menggunakan *software* SPSS v23for windows.

3.9.4 Uji Hipotesis (Uji – t)

Menurut Suprpto (1999) untuk menguji taraf signifikansi dari hipotesis yang telah ditetapkan, maka dalam penelitian ini menggunakan uji t pada $\alpha < 0,05$ atau $p < 0,05$. Adapun langkah – langkah dalam uji t adalah sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_n = 0$ (mengidentifikasi bahwa variabel bebas secara parsial tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat)

$H_a : \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_n \neq 0$ (mengidentifikasi bahwa variabel bebas secara parsial tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat).

2) Menentukan tingkat signifikan

Tingkat signifikan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah $\alpha = 0,05$ atau $\alpha = 5\%$.

3) Menghitung nilai t_{hitung}

$$t_{hitung} = \frac{b}{Sb}$$

dimana:

t = hasil t hitung

b = koefisien regresi variabel bebas

Sb = standar error variabel bebas

Dengan kriteria:

- a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikatnya.

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikatnya.

3.9.5 Pengaruh Antar Variabel

Setelah dilakukan pengujian hipotesis penelitian, maka langkah selanjutnya adalah menghitung koefisien pengaruh antar variabel dalam model penelitian. Perhitungan pengaruh antar jalur dapat dilihat dari tingkat signifikan tiap variabel independen terhadap variabel dependen. Sehingga dari perhitungan diperoleh tiga jalur, yaitu pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung dan pengaruh total. Pengaruh langsung diperoleh dari perhitungan variabel independen dengan variabel intervening dan pengaruh langsung variabel independen dengan variabel dependen dengan cara melihat nilai koefisiennya. Pengaruh tidak langsung diperoleh dari hasil perkalian nilai koefisien dari variabel intervening ke variabel dependen. Terakhir adalah pengaruh total yang diperoleh dari penjumlahan hasil pengaruh tidak langsung dengan nilai koefisien dari variabel intervening ke variabel dependen. Proses perhitungannya adalah sebagai berikut :

- a. Menghitung pengaruh langsung (*Dirrect effect* atau DE)

- 1) Pengaruh variabel bukti fisik atau *tangibles* (X_1) terhadap kepuasan (Z)

$$DE_{zx1} = X_1 \longrightarrow Z$$

- 2) Pengaruh variabel keandalan atau *reliability* (X_2) terhadap kepuasan (Z)

$$DE_{zx2} = X_2 \longrightarrow Z$$

- 3) Pengaruh variabel ketanggapan atau *responsiveness* (X_3) terhadap kepuasan (Z)

$$DE_{zx3} = X_3 \longrightarrow Z$$

- 4) Pengaruh variabel jaminan atau *assurance* (X_4) terhadap kepuasan (Z)

$$DE_{zx4} = X_4 \longrightarrow Z$$

- 5) Pengaruh variabel empati atau *emphaty* (X_5) terhadap kepuasan (Z)

$$DE_{zx5} = X_5 \longrightarrow Z$$

- 6) Pengaruh variabel bukti fisik atau *tangibles* (X_1) terhadap loyalitas (Y)

$$DE_{yx1} = X_1 \longrightarrow Y$$

- 7) Pengaruh variabel keandalan atau *reliability* (X_2) terhadap loyalitas (Y)

$$DE_{yx2} = X_2 \longrightarrow Y$$

- 8) Pengaruh variabel ketanggapan atau *responsiveness* (X_3) terhadap loyalitas (Y)

$$DE_{yx3} = X_3 \longrightarrow Y$$

- 9) Pengaruh variabel jaminan atau *assurance* (X_4) terhadap loyalitas (Y)

$$DE_{yx4} = X_4 \longrightarrow Y$$

- 10) Pengaruh variabel empati atau *emphaty* (X_5) terhadap loyalitas (Y)

$$DE_{yx5} = X_5 \longrightarrow Y$$

- 11) Pengaruh variabel kepuasan (Z) terhadap loyalitas (Y)

$$DE_{yz} = Z \longrightarrow Y$$

- b. Menghitung pengaruh tidak langsung (*Indirect Effect* atau IE)

- 1) Pengaruh variabel bukti fisik atau *tangibles* (X_1) terhadap loyalitas (Y) melalui kepuasan (Z)

$$DE_{yzz1} = X_1 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- 2) Pengaruh variabel keandalan atau *reliability* (X_2) terhadap loyalitas (Y) melalui kepuasan (Z)

$$DE_{yzx2} = X_2 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- 3) Pengaruh variabel ketanggapan atau *responsiveness* (X_3) terhadap loyalitas (Y) melalui kepuasan (Z)

$$DE_{yzx3} = X_3 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- 4) Pengaruh variabel jaminan atau *assurance* (X_4) terhadap loyalitas (Y) melalui kepuasan (Z)

$$DE_{yzx4} = X_4 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- 5) Pengaruh variabel empati atau *emphaty* (X_5) terhadap loyalitas (Y) melalui kepuasan (Z)

$$DE_{yzx5} = X_5 \longrightarrow Z \longrightarrow Y$$

- c. Menghitung pengaruh total (*Total Effect* atau TE)

- 1) Pengaruh variabel bukti fisik atau *tangibles* (X_1) terhadap loyalitas (Y) melalui kepuasan (Z)

$$TE_{yzx1} = (X_1 \longrightarrow Y) + (X_1 \longrightarrow Z \longrightarrow Y)$$

- 2) Pengaruh variabel keandalan atau *reliability* (X_2) terhadap loyalitas (Y) melalui kepuasan (Z)

$$TE_{yzx2} = (X_2 \longrightarrow Y) + (X_2 \longrightarrow Z \longrightarrow Y)$$

- 3) Pengaruh variabel ketanggapan atau *responsiveness* (X_3) terhadap loyalitas (Y) melalui kepuasan (Z)

$$TE_{yzx3} = (X_3 \longrightarrow Y) + (X_3 \longrightarrow Z \longrightarrow Y)$$

- 4) Pengaruh variabel jaminan atau *assurance* (X_4) terhadap loyalitas (Y) melalui kepuasan (Z)

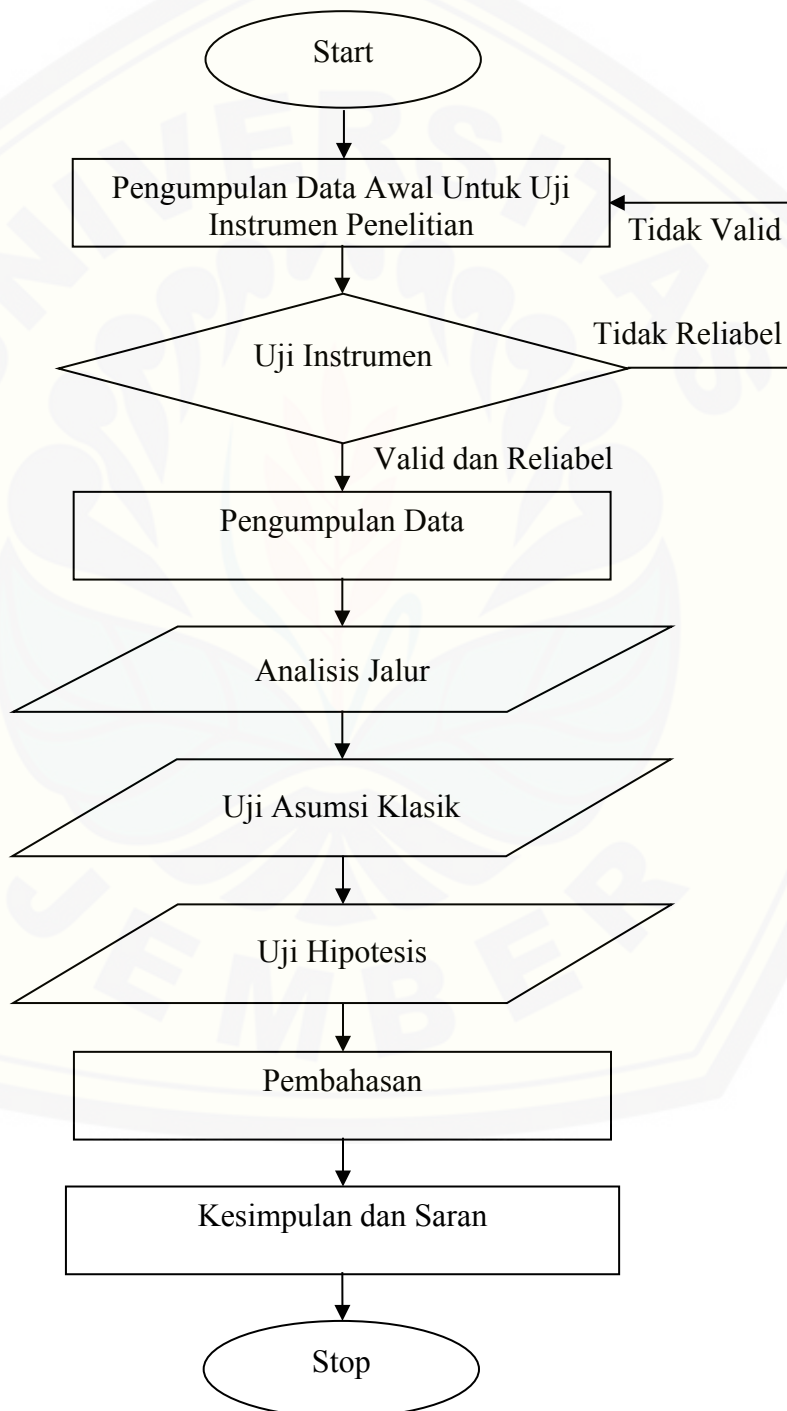
$$TE_{yzx4} = (X_4 \longrightarrow Y) + (X_4 \longrightarrow Z \longrightarrow Y)$$

- 5) Pengaruh variabel empati atau *emphaty* (X_5) terhadap loyalitas (Y) melalui kepuasan (Z)

$$TE_{yzx5} = (X_5 \longrightarrow Y) + (X_5 \longrightarrow Z \longrightarrow Y)$$

3.10 Kerangka Pemecahan Masalah

Kerangka pemecahan masalah bertujuan untuk menjelaskan tahap – tahap yang dilakukan mulai dari awal penelitian hingga selesai yang disajikan dalam bentuk gambar. Alur pemecahan masalah dijelaskan pada Gambar 3.2 sebagai berikut:



Gambar 3.2 Kerangka Pemecahan Masalah

Keterangan :

- a. *Start*, yaitu tahap awal atau persiapan sebelum melakukan penelitian terhadap masalah yang dihadapi.
- b. Kajian awal penelitian yakni melakukan survei terhadap 30 orang pelanggan terlebih dahulu dan menyebarkan kuisioner.
- c. Uji Validitas dan Reliabilitas. Dilakukan untuk 30 responden terlebih dahulu.

Uji Validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana instrument yang akan digunakan untuk mengumpulkan data penelitian sehingga dapat memberikan hasil ukur sesuai dengan tujuan pengukuran. Sedangkan Uji Reliabilitas digunakan untuk menguji konsistensi alat ukur dalam mengukur gejala yang sama.

- d. Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari penyebaran kuisioner yang telah dikurangi oleh 30 responden.
- e. Analisis Jalur (*path Analysis*), digunakan untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung variabel bebas terhadap variabel terikat.
- f. Uji Asumsi Klasik, digunakan untuk mengetahui model regresi dengan menggunakan uji normalitas, heteroskedastisitas dan multikolinearitas.
- g. Uji hipotesis, yaitu melakukan uji-t untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial.
- h. Pembahasan, berisi tentang kesesuaian antara hasil penelitian dengan teori serta penelitian terdahulu.
- i. Kesimpulan dan Saran
- j. Stop menunjukan berakhirnya kegiatan penelitian.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah peneliti jelaskan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Bukti Fisik terhadap Kepuasan Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar 0,000. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Bukti Fisik akan meningkatkan Kepuasan Pelanggan.
- b. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Keandalan terhadap Kepuasan Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar 0,026. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Keandalan akan meningkatkan Kepuasan Pelanggan.
- c. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Ketanggapan terhadap Kepuasan Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar 0,013. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Ketanggapan akan meningkatkan Kepuasan Pelanggan.
- d. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Jaminan terhadap Kepuasan Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar 0,001. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Jaminan akan meningkatkan Kepuasan Pelanggan.
- e. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Empati terhadap Kepuasan Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar 0,015. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Empati akan meningkatkan Kepuasan Pelanggan.
- f. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Bukti Fisik terhadap Loyalitas Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar

- 0,003. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Bukti Fisik akan meningkatkan Loyalitas Pelanggan.
- g. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Keandalan terhadap Loyalitas Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar 0,001. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Keandalan akan meningkatkan Loyalitas Pelanggan.
 - h. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Ketanggapan terhadap Loyalitas Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar 0,001. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Ketanggapan akan meningkatkan Loyalitas Pelanggan.
 - i. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Jaminan terhadap Loyalitas Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar 0,000. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Jaminan akan meningkatkan Loyalitas Pelanggan.
 - j. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Empati terhadap Loyalitas Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar 0,001. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Empati akan meningkatkan Loyalitas Pelanggan.
 - k. Hasil pengujian analisis jalur atas pengaruh Kepuasan terhadap Loyalitas Pelanggan menunjukkan hubungan yang positif dengan taraf signifikansi sebesar 0,005. Ini membuktikan bahwa semakin tinggi Kepuasan akan meningkatkan Loyalitas Pelanggan.

Berdasarkan hasil uji analisis jalur diketahui bahwa besar masing-masing pengaruh langsung dan tidak langsung yang telah dijelaskan sebelumnya dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian ini tidak memerlukan adanya variabel intervening berupa kepuasan karena besar seluruh pengaruh langsung dari kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan lebih besar dari pada pengaruh tidak langsung, yakni melalui kepuasan. Pengaruh terbesar pada penelitian ini adalah pengaruh

langsung dari jaminan terhadap loyalitas pelanggan dengan besar pengaruh 73.4%. Hal ini membuktikan bahwa pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember sangat memperhatikan jaminan yang diberikan oleh Medin Beauty Skin Care Balung Jember terutama karyawan Medin Beauty Skin Care Balung Jember memiliki pengetahuan yang luas terhadap berbagai jenis perawatan yang ditawarkan kepada pelanggan, sehingga pelanggan merasa nyaman untuk melakukan perawatan dan pada akhirnya pelanggan memiliki tingkat loyalitas yang tinggi terhadap Medin Beauty Skin Care Balung Jember.

5.2 Saran

Mengacu pada kesimpulan dalam penelitian ini, maka terdapat beberapa hal yang dapat disarankan yaitu sebagai berikut :

- a. Untuk mempertahankan dan meningkatkan kepuasan pelanggan, maka sebaiknya kualitas layanan perlu lebih ditingkatkan pada saat proses pemberian pelayanan sehingga terjalin hubungan yang baik antara Medin Beauty Skin Care dengan pelanggan guna mengetahui kebutuhan, keinginan, dan keluhan dari pelanggan. Pelayanan yang baik akan menimbulkan suatu kepuasan pelanggan terhadap Medin Beauty Skin Care Balung Jember. Untuk meningkatkan loyalitas pelanggan Medin Beauty Skin Care Balung Jember harus melakukan upaya untuk mempertahankan kepuasan pelanggan dan menjaga hubungan yang baik dengan pelanggan.
- b. Bagi peneliti selanjutnya yang memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian dengan objek klinik kecantikan sebaiknya menggunakan variabel lain untuk dijadikan pengukuran dalam penelitian, karena selain variabel kualitas layanan dan kepuasan yang berpengaruh terhadap loyalitas masih banyak variabel lain yang dapat mempengaruhi loyalitas pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- A, Parasuraman. 2001. *The Behavioral Consequenses of Service Quality. Jurnal of Marketing.*
- Amin, Widjaja Tunggal. 2008. *Audit Maajemen.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Anwar, Sanusi. 2011. *Metode Penelitian Bisnis.* Jakarta: Salemba Empat.
- Apriya, Viona. 2012. *Pengaruh Dimensi Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan J.Co Cabang Padang. Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.*
- Apriyani, et.al.2013. *Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Loyalitas Pelanggan Jasa Pengiriman Pos Kilat Khusus. Jurnal Teknik Industri. Vol. 1.No.2. ISSN 2302-495X.*
- Aryani, Dwi dan Rosinta. 2010, *Bisnis dan Birokasi.Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi. Vol 17.144-126.*
- Ashari, Purbayu Budi Santoso. 2005. *Analisis statistic dengan Microsoft exel dan SPSS.* Yogyakarta.
- Bahar, Taslim, Kusbianto, Tamim dan Frazilla. 2009. *Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Penggunaan Angkutan Umum Informal. Simposium XII FSTPT. Universitas Kristen Petra Surabaya.*
- Dinar Ika Pratiwi. 2010. *Analisis Pengaruh Harapan Pelanggan , Kualitas Produk, dan Kepuasan Pelanggan Terhadap LoyalitasPelanggan Internet Flash Unlimated di Semarang. Skripsi. Fakultas Ekonomi. Universitas Diponegoro.*
- Ferdinand, A. 2006.*Sctructural Equation Modeling dalam Penelitian Manajemen.Edisi 2.*Bandung: Universitas Diponegoro.
- Fajar, Shadiq. 2004. *Pemecahan Masalah: Penalaran dan Komunikasi. Makalah Pengembangan Matematika SMA Yogyakarta.*
- Fandy, Tjiptono.2001. *Kualitas Jasa:Pengukuran, Keterbatasan dan Implikasi Manajerial, majalah Manajemen Usahawan Indonesia.* Jakarta.
- Farida, Jasfar. 2005. *Manajemen Jasa: Pendekatan Terpadu.* Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Griffin, Jill. 2003. *Costumer Loyalty.*Jakarta: Erlangga.

- Haryono Gampo, Susi Evanita. 2015. *Pengaruh Dimensi Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Pelanggan PT. Jambi Permata Tour dan Travel Di Sungai Penuh. Jurnal Riset Manajemen Bisnis Dan Publik.*
- Husein, Umar. 2004. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Husein, Umar. 2005. *Metode Riset Bisnis.* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Jonathan, Sarwono. 2007. *Analisis Jalur untuk Riset Bisnis dengan SPSS.* Yogyakarta: Andi Offset.
- Ketut, Gunawan. 2011. *Kualitas Layanan dan Loyalitas Pasien (Studi Pada Rumah Sakit Umum Swasta Di Kota Singaraja–Bali).* *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan.*
- Kotler, Philip. 2002. *Manajemen Pemasaran: Analisis Multivariat dengan Program SPSS.* Semarang: Badang Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kotler, Philip dan Armstrong. 2003. *Dasar – dasar Pemasaran. Diterjemahkan oleh Bambang Sarwiji. Edisi Sembilan. Jilid I.* Jakarta: PT Indeks.
- Kotler, Philip Dan Kevin Lane Keller. 2007. *Manajemen Pemasaran. Edisi Kedua Belas.* Jakarta: Indeks.
- Kotler, Philip. 2001. *Manajemen Pemasaran di Indonesia: Analisis, Perencanaan, Implementasi, dan Pengendalian.* Jakarta: Salemba Empat.
- Lamb, Charles W dan Hair, Joseph F. 2001. *Pemasaran. Buku 1.* Jakarta: Salemba Empat.
- Lovelock, Christopher. Laurer K, Wright. 2004. *Manajemen Pemasaran Jasa.* Alih Bahasa Agus Widyanto. Jakarta: Indeks.
- Lupiyoadi, Rambat. 2001. *Manajemen Pemasaran Jasa.* Edisi Pertama. Jakarta: Salemba Empat.
- Metayunika, Vidya. 2013. *Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan (Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance, Dan Emphaty) Terhadap Kepuasan Konsumen. Skripsi. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Diponegoro.*
- Niputu, Sawitri. 2013. *Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Tegal Sari Accommodation di UBUD. Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis, dan Kewirausahaan.*

- Nugroho, Agung Bhuono. 2005. *Strategi jitu Memilih Metode Statistik Penelitian Dengan SPSS*. Yogyakarta: ANDI
- Nurul, Widiyawati. 2011. *Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Loyalitas Pelanggan Di Supermarket Papaya Darmo Surabaya*. *Jurnal Akuntansi, Manajemen Bisnis dan Sektor Publik (JAMBSP)*.
- Payne, Adrian. 2000. *Manajemen Pemasaran Jasa*. Jakarta: Salemba Empat.
- Philip Kotler. 2005. *Manajemen Pemasaran*. Jilid I dan II. Jakarta: PT. Indeks.
- Prasetyono, Usep. *Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Pasien Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang*. *Jurnal Fakultas Ekonomi Dan Bisnis*.
- Prayitno, Duwi. 2010. *Paham Analisa Data Statistik Dengan SPSS*. Yogyakarta: MediaKom.
- Rahmawati, Mia. 2012. *Pengaruh Kepuasan Pelayanan Terhadap Loyalitas Pelanggan (Studi Kasus: Honda Vario)*. *Skripsi. Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Indonesia*.
- Ratminto dan Atik Winarsih. 2005. *Manajemen Pelayanan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Supranto. 2006. *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan*. Cetakan Ketiga. Jakarta: Rineka Cipta.
- Singarimbun, Masri. 2010. *Metodologi Penelitian Survei*. Jakarta: LP3S Pustaka
- Tjiptono, Fandy. 2005. *Pemasaran Jasa*. Edisi – I. Banyumedia, Malang – Jakarta Timur.
- Siti. 2010. *Kualitas Jasa yang Mempengaruhi Loyalitas dan Relevansinya Terhadap Kepuasan*. *Jurnal Dinamika Manajemen*.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: AFABETA, cv.
- Sukmawati, Kartika. 2011. *Pengaruh Kualitas Layanan, Harga, dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan Jasa Transportasi Kereta Api Eksekutif*. *Skripsi Fakultas Ekonomi. Universitas Gunadarma*.
- Suliyanto. 2006. *Metode Riset Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Tjiptono, Fandy dan Anastasia Diana. 2003. *Total Quality Manajemen*. Edisi Revisi. Yogyakarta: Andi.

- Tjiptono, Fandy. 2000. *Prinsip & Dinamika Pemasaran. Edisi Pertama. J & J Learning*. Yogyakarta.
- Tjiptono, Fandi. 2000. *Perspektif Manajemen dan Pemasaran Kontemporer*. Yogyakarta: Andi.
- Tjiptono, Fandy. 2007. *Manajemen Jasa. Edisi keempat*. Yogyakarta: Andi.
- Tjiptono, Fandy dan Chandra. 2005. *Service Quality and Satisfifaction*. Yogyakarta: Andi.
- Umar, Husein. 1997. *Study Kelayakan Bisnis. Edisi Ketiga*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Yanto, Agus Fitri. 2011. *Analisis Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Loyalitas Konsumen dengan Kepuasan sebagai Variabel Intervening pada Pengguna Kereta Api di Kabupaten Purworejo. Jurnal*. Purworejo: Politeknik Sawunggalih Aji.
- Zeithaml, V.A., A. Parasuraman, and L.L. Berry. 1990. *Delivering Quality Service*. New York: The Free Press.

Lampiran 1 Kuisisioner

Yth :

Saudara Responden Penelitian

Di Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Putri Khodijatun Ni'mah

Fakultas : Ekonomi Universitas Jember

Jurusan : Manajemen

NIM : 120810201338

Saat ini saya sedang menyusun skripsi yang berjudul “Analisis Pengaruh Variabel Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan Pada Medin Beauty Skin Care Balung Jember” maka saya mohon kesediaannya saudara untuk meluangkan sedikit waktu mengisi kuisisioner ini dengan lengkap dan sejujurnya. Kuisisioner ini semata – mata untuk kepentingan ilmiah, oleh karenanya kesungguhan saudara dalam mengisi setiap poin pernyataan akan sangat menentukan keberhasilan penelitian ini, saya akan merahasiakan identitas dan informasi yang saudara berikan. Atas bantuan dan informasinya saya ucapkan terimakasih.

Hormat Saya,

Putri Khodijatun Ni'mah

120810201338

KUISIONER

No Responden:

Umur :

Profesi : Pegawai Negri Pegawai Swasta Wiraswasta

Pensiunan Mahasiswa / Pelajar

Pendidikan : Tidak Tamat SD Tamat SD

Tidak Tamat SMP Tamat SMP

Tidak Tamat SMA Tamat SMA

Diploma Sarjana

Petunjuk Pengisian

Pernyataan ini mohon diisi dengan sejujur – jujurnya dan sesuai dengan keadaan dan kenyataan yang ada.

Berikan tanda Chek List (√) pada salah satu pernyataan sesuai dengan apa yang anda alami dan rasakan selama ini. Terdapat 5 (lima) pilihan jawaban pernyataan, yaitu :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

CS : Cukup Setuju

TS : Tidak Setuju

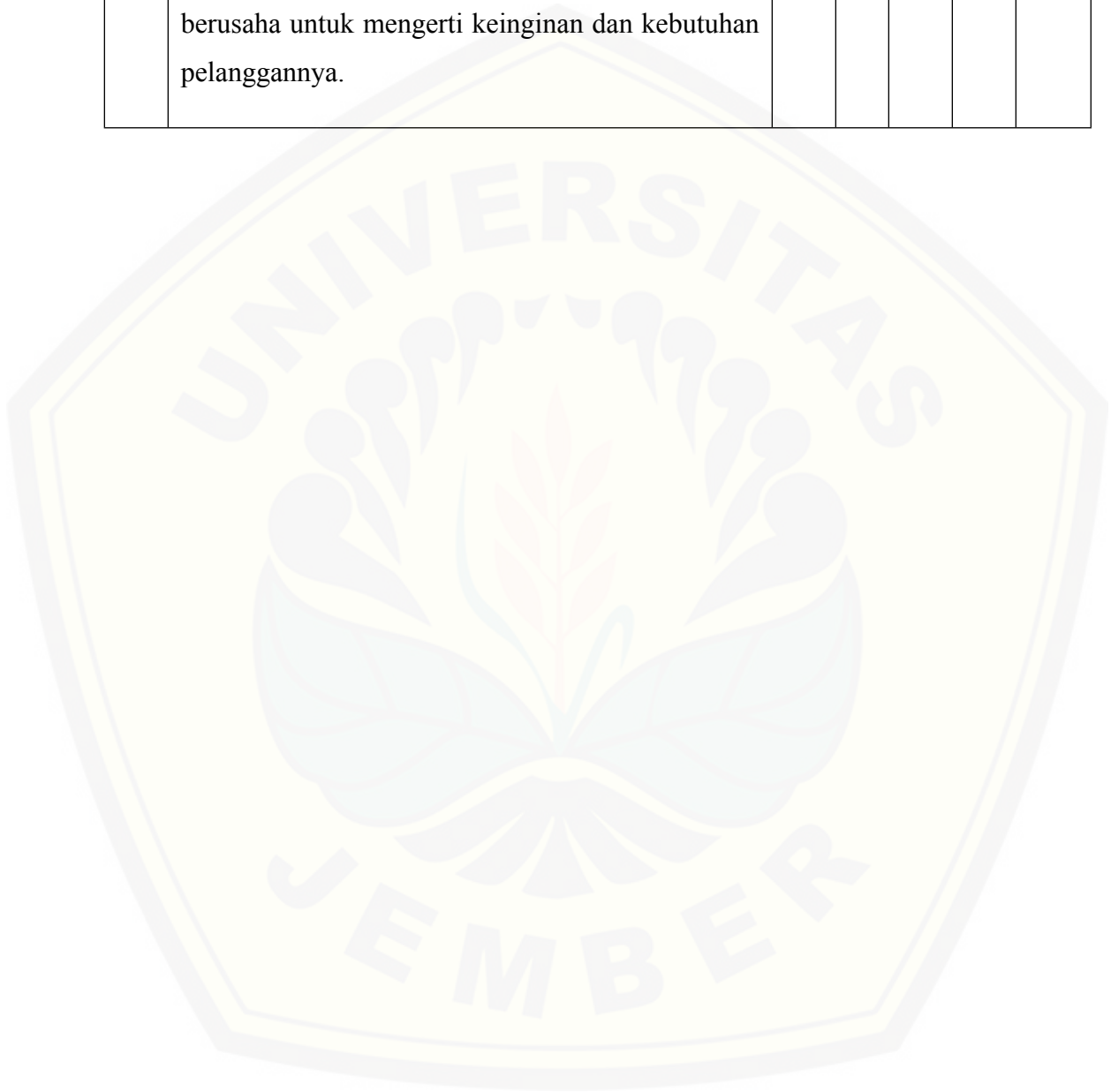
STS : Sangat Tidak Setuju

Berikan *checklist* (√) pada salah satu jawaban yang saudara pilih.

VARIABEL KUALITAS LAYANAN (X)						
Indikator						
a. Bukti Fisik (Tangibles) (X ₁)		Jawaban				
No	Keterangan	SS	S	CS	TS	STS
.						
1.	Menurut saya kondisi bangunan / Gedung bagus					
2.	Saya merasa lingkungan Medin Beauty Skin Care Balung bersih.					
3.	Menurut saya alat – alat kecantikan Medin Beauty Skin Care Balung berkualitas.					
4.	Menurut saya ruang tunggu di Medin Beauty Skin Care Balung nyaman.					
5.	Medin Beauty Skin Care balung dilengkapi dengan fasilitas parkir yang luas.					
b. Keandalan (Reliability) (X ₂)						
6.	Medin Beauty Skin Care Balung memberikan pelayanan sesuai dengan apa yang dijanjikan.					
7.	Karyawan Medin Beauty Skin Care balung selalu memberi saran sebelum melakukan perawatan.					
8.	Saya merasa karyawan Medin Beauty Skin Care Balung selalu melakukan pekerjaannya dengan					

	cepat dan tepat waktu.					
c. DayaTanggap (Responsiveness) (X₃)						
9.	Saya merasa karyawan Medin Beauty Skin Care Balung tanggap dalam menangani keluhan pelanggan.					
10.	Saya merasa karyawan Medin Beauty Skin Care Balung memberikan pelayanan kepada pelanggan secara sukarela.					
d.Jaminan (Assurance) (X₄)						
11.	Karyawan Medin Beauty Skin Care Balung memberikan pelayanan kepada pelanggan dengan sopan santun dan profesional.					
12.	Karyawan Medin Beauty Skin Care Balung memiliki pengetahuan yang luas mengenai semua hal tentang perawatan kulit dengan baik dan benar.					
13.	Medin Beauty Skin Care Balung memberi jaminan dan kepercayaan kepada pelanggan untuk tetap menggunakan layanan yang telah diberikan oleh para karyawannya.					
14.	Saya merasa nyaman dan puas selama melakukan perawatan di Medin Beauty Skin Care Balung.					
e. Empati (Empathy) (X₅)						
15.	Karyawan Medin Beauty Skin Care Balung sangat ramah selalu memberikan senyuman saat					

	memberikan pelayanan kepada pelanggan.					
16.	Karyawan Medin Beauty Skin Care selalu berusaha untuk mengerti keinginan dan kebutuhan pelanggannya.					



VARIABEL KEPUASAN (Z)						
Indikator						
		Jawaban				
No	Keterangan	SS	S	CS	TS	STS
1.	Saya tidak memiliki keluhan apapun selama melakukan perawatan di Medin Beauty Skin Care Balung.					
2.	Saya merasa puas terhadap layanan yang diberikan Medin Beauty Skin Care Balung.					
3.	Saya merasa puas karena layanan yang saya dapatkan lebih dari apa yang saya harapkan.					

VARIABEL LOYALITAS (Y)						
Indikator						
		Jawaban				
No.	Keterangan	SS	S	CS	TS	STS
1.	Saya memiliki niat untuk terus melakukan perawatan di Medin Beauty Skin Care Balung – Jember.					
2.	Saya akan mereferensikan kepada kerabat saya yang belum menggunakan jasa layanan Medin Beauty Skin Care Balung – Jember.					
3.	Saya akan mengatakan hal – hal positif mengenai Medin BeautySkin Care Balung – Jember.					
4.	Saya tidak akan tertarik dengan apa yang dimiliki oleh pesaing Medin Beauty Skin Care Balung – Jember.					

Lampiran 2 Rekapitulasi Kuisisioner

No	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	TX1	X2.1	X2.2	X2.3	TX2	X3.1	X3.2	TX3	X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	TX4	X5.1	X5.2	TX5	Z1	Z2	Z3	TZ	Y1	Y2	Y3	Y4	TY
1	5	5	5	5	5	25	5	5	4	14	5	5	10	5	5	4	5	19	5	5	10	5	5	5	15	5	5	5	5	20
2	5	5	5	5	4	24	4	4	4	12	5	5	10	4	4	4	4	16	5	5	10	5	5	5	15	5	5	4	5	19
3	5	5	5	5	5	25	5	5	5	15	5	5	10	5	5	5	5	20	5	5	10	5	5	4	14	5	5	5	5	20
4	5	4	4	4	4	21	4	4	4	12	4	4	8	4	4	4	5	17	5	5	10	5	4	4	13	5	4	5	4	18
5	4	4	3	4	3	18	5	4	4	13	4	3	7	5	4	4	5	18	5	5	10	5	4	4	13	4	4	4	4	16
6	5	4	4	4	4	21	4	4	4	12	5	5	10	4	4	4	4	16	5	4	9	4	4	3	11	4	4	5	4	17
7	5	5	5	4	4	23	5	4	4	13	5	5	10	5	4	4	4	17	5	5	10	5	4	4	13	5	5	4	5	19
8	5	4	5	4	4	22	4	3	3	10	5	5	10	4	3	3	4	14	4	4	8	5	5	5	15	5	4	4	5	18
9	4	5	5	5	4	23	4	3	4	11	4	5	9	4	3	4	4	15	5	5	10	4	4	4	12	4	4	4	4	16
10	5	5	4	5	5	24	4	4	4	12	5	5	10	4	4	4	5	17	5	5	10	5	4	4	13	5	4	4	4	17
11	4	4	5	4	4	21	5	5	5	15	5	4	9	5	5	5	4	19	5	4	9	5	5	4	14	4	4	4	3	15
12	5	4	5	4	4	22	4	4	4	12	5	5	10	4	4	4	4	16	5	4	9	4	5	4	13	5	4	4	4	17
13	5	4	4	4	4	21	4	4	4	12	5	5	10	4	4	4	4	16	5	4	9	4	4	4	12	4	4	4	4	16
14	5	5	5	5	5	25	4	4	4	12	4	5	9	4	4	4	4	16	4	4	8	5	5	4	14	4	5	5	5	19
15	5	5	4	4	4	22	5	5	4	14	4	4	8	5	5	4	4	18	5	5	10	5	4	4	13	4	4	3	4	15
16	4	4	5	5	5	23	5	4	4	13	5	4	9	5	4	4	5	18	5	5	10	4	5	5	14	5	5	5	4	19
17	5	4	4	5	4	22	4	5	4	13	4	4	8	4	5	4	4	17	4	4	8	5	4	4	13	4	4	4	4	16
18	5	5	5	4	5	24	4	4	4	12	5	3	8	4	4	4	4	16	5	5	10	5	5	4	14	5	4	5	5	19
19	5	4	4	4	4	21	4	4	4	12	3	3	6	4	4	4	4	16	5	5	10	4	4	4	12	5	4	4	4	17
20	5	5	5	4	4	23	5	5	5	15	4	4	8	5	5	5	5	20	5	4	9	4	5	4	13	5	5	5	5	20
21	5	5	5	5	5	25	4	5	5	14	4	4	8	4	5	5	4	18	5	5	10	5	5	5	15	4	4	4	4	16
22	5	4	5	5	5	24	5	5	4	14	5	5	10	5	5	4	4	18	5	5	10	4	5	5	14	4	4	4	4	16
23	4	5	5	5	5	24	5	5	5	15	5	4	9	5	5	5	5	20	5	5	10	4	4	4	12	5	5	5	5	20

24	5	5	4	4	4	22	5	5	5	15	4	5	9	5	5	5	4	19	5	4	9	5	4	5	14	5	5	5	5	20
25	5	4	5	5	5	24	3	4	3	10	5	5	10	3	4	3	4	14	4	4	8	5	4	4	13	5	4	5	5	19
26	4	4	4	4	4	20	4	5	5	14	5	5	10	4	5	5	4	18	5	4	9	4	5	4	13	5	4	4	4	17
27	4	5	4	5	5	23	5	4	4	13	5	4	9	5	4	4	4	17	5	5	10	4	3	3	10	4	4	4	4	16
28	4	3	4	4	4	19	5	5	5	15	5	4	9	5	5	5	5	20	5	5	10	5	5	4	14	4	4	4	4	16
29	5	5	5	4	5	24	4	4	4	12	4	4	8	4	4	4	4	16	5	5	10	4	4	4	12	4	4	4	4	16
30	5	5	3	5	5	23	4	4	3	11	4	5	9	4	4	3	4	15	4	4	6	5	5	5	15	4	3	4	4	15
31	4	4	3	3	4	18	4	5	3	12	5	4	9	4	5	5	3	17	4	4	6	4	5	3	12	5	4	4	5	18
32	5	4	4	3	3	19	4	4	4	12	4	5	9	4	5	4	4	17	4	4	7	4	4	4	12	5	4	5	5	19
33	3	3	3	3	4	16	4	3	4	11	2	4	6	2	4	3	4	13	4	4	6	4	3	4	11	4	4	5	2	15
34	4	4	3	3	4	18	4	3	4	11	2	4	6	2	3	3	4	12	4	4	6	4	3	4	11	3	4	4	4	15
35	5	5	3	4	5	22	4	4	5	13	3	5	8	2	4	4	5	15	4	4	9	4	4	5	13	4	3	3	4	14
36	4	4	3	4	4	19	4	3	4	11	2	2	4	1	4	3	4	12	4	4	9	4	3	4	11	4	4	4	4	16
37	4	4	3	4	3	18	4	2	5	11	2	4	6	2	4	2	5	13	4	4	8	4	2	5	11	4	4	4	4	16
38	5	4	3	4	4	20	4	4	5	13	3	4	7	2	4	4	5	15	4	4	7	4	4	5	13	4	4	4	4	16
39	4	4	4	3	4	19	4	4	5	13	5	5	10	5	4	4	5	18	4	4	8	4	4	5	13	5	4	5	4	18
40	5	5	5	4	5	24	4	4	5	13	5	5	10	4	4	4	5	17	4	4	7	4	4	5	13	5	4	4	4	17
41	5	5	4	4	4	22	4	3	5	12	5	5	10	3	5	3	5	16	4	4	7	4	3	5	12	4	4	4	4	16
42	4	4	3	4	4	19	4	2	4	10	4	4	8	3	4	2	4	13	4	4	8	4	2	4	10	4	4	4	4	16
43	4	4	3	4	5	20	4	4	4	12	4	4	8	3	4	4	4	15	4	4	9	4	4	4	12	4	4	4	4	16
44	4	4	3	4	5	20	4	2	3	9	3	4	7	2	4	2	3	11	4	4	6	4	2	3	9	3	4	4	4	15
45	5	4	2	4	4	19	4	2	4	10	4	2	6	4	2	2	4	12	4	4	6	4	2	4	10	3	4	4	4	15
46	5	4	3	3	5	20	4	3	3	10	4	3	7	4	3	3	3	13	4	4	7	4	3	3	10	4	4	4	4	16
47	5	4	5	5	5	24	4	5	5	14	4	5	9	4	5	5	5	19	4	4	8	4	5	5	14	5	4	5	4	18
48	5	4	2	4	5	20	4	2	4	10	4	2	6	4	2	2	4	12	4	4	7	4	2	4	10	4	4	5	4	17
49	5	4	2	5	4	20	4	2	5	11	4	2	6	4	2	2	5	13	4	4	9	4	2	5	11	4	4	4	4	16

50	5	4	3	3	4	19	4	3	3	10	4	3	7	4	3	3	3	13	3	3	7	4	3	3	10	4	5	5	4	18
51	4	5	4	5	4	22	5	4	5	14	5	4	9	5	4	4	5	18	4	5	7	5	4	5	14	4	4	4	4	16
52	4	5	2	2	4	17	5	2	2	9	5	2	7	5	2	2	2	11	2	2	10	5	2	2	9	4	4	4	4	16
53	5	4	4	4	4	21	4	4	4	12	4	4	8	4	4	4	3	15	4	4	9	4	4	4	12	4	4	4	3	15
54	4	4	2	5	4	19	4	2	5	11	4	2	6	4	2	5	5	16	4	4	9	4	2	5	11	3	4	4	3	14
55	5	3	2	3	5	18	3	2	3	8	3	2	5	3	2	3	4	12	4	3	9	3	2	3	8	4	4	4	3	15
56	5	3	5	4	5	22	3	5	4	12	3	5	8	3	5	4	4	16	5	4	10	3	5	4	12	4	4	4	4	16
57	4	5	4	4	5	22	5	4	4	13	5	4	9	5	4	4	4	17	5	4	10	5	4	4	13	4	3	4	3	14
58	4	5	4	5	5	23	5	4	5	14	5	4	9	5	4	5	5	19	5	4	10	5	4	5	14	4	4	4	4	16
59	4	4	4	4	5	21	4	4	4	12	4	4	8	4	4	4	4	16	5	5	10	4	4	4	12	4	4	4	4	16
60	5	4	5	5	5	24	5	5	5	15	4	5	9	4	5	5	5	19	4	4	9	4	5	5	14	4	4	4	4	16
61	4	4	3	2	5	18	3	2	4	9	4	3	7	4	3	2	4	13	4	5	9	4	3	2	9	3	4	4	4	15
62	4	4	4	4	4	20	5	4	3	12	4	4	8	4	4	4	5	17	5	4	9	4	4	4	12	3	4	4	4	15
63	4	4	5	4	4	21	3	4	4	11	4	5	9	4	5	4	3	16	5	3	5	4	5	4	13	5	5	5	5	20
64	4	4	3	4	4	19	3	4	2	9	4	3	7	4	3	4	4	15	4	4	8	4	3	4	11	3	3	3	4	13
65	4	4	3	3	4	18	2	3	2	7	4	3	7	4	3	3	4	14	3	4	7	4	3	3	10	3	4	4	4	15
66	4	4	5	3	4	20	4	3	4	11	4	5	9	4	5	3	5	17	3	4	8	4	5	3	12	4	4	4	4	16
67	5	4	3	4	4	20	3	4	4	11	4	3	7	4	3	4	3	14	4	5	9	4	3	4	11	4	5	4	3	16
68	4	4	4	3	4	19	4	3	3	10	4	4	8	4	4	3	3	14	3	4	7	4	4	3	11	3	4	4	3	14
69	5	4	2	4	5	20	5	4	3	12	4	2	6	4	2	4	3	13	2	5	8	4	2	4	10	5	5	5	5	20
70	5	4	3	3	5	20	4	3	4	11	4	3	7	4	3	3	2	12	4	5	8	4	3	3	10	3	4	4	5	16
71	5	4	3	4	5	21	3	4	2	9	4	3	7	4	3	4	3	14	4	5	8	4	3	4	11	3	4	4	4	15
72	4	4	3	2	4	17	3	2	3	8	4	3	7	4	3	2	5	14	4	5	10	4	3	2	9	5	4	4	4	17
73	4	4	3	4	4	19	3	4	2	9	4	3	7	4	3	4	5	16	3	5	8	4	3	4	11	4	4	4	4	16
74	5	4	3	4	4	20	5	4	4	13	4	3	7	4	3	4	4	15	2	4	7	4	3	4	11	5	4	4	5	18
75	5	4	5	4	4	22	5	4	4	13	4	5	9	4	5	4	4	17	4	4	9	4	5	4	13	5	5	4	5	19

76	4	4	3	4	5	20	3	4	3	10	4	3	7	4	3	4	4	15	2	3	8	4	3	4	11	4	3	3	3	13
77	4	4	3	5	4	20	2	5	2	9	4	3	7	4	3	5	5	17	2	4	8	4	3	5	12	4	5	4	5	18
78	5	4	4	3	4	20	4	3	4	11	4	4	8	4	4	3	4	15	3	3	9	4	4	3	11	4	4	4	3	15
79	4	4	4	3	5	20	4	3	2	9	4	4	8	4	4	3	4	15	5	5	8	4	4	3	11	5	5	5	3	18
80	5	4	4	3	4	20	3	3	5	11	4	4	8	4	4	3	4	15	2	4	9	4	4	3	11	4	4	4	5	17
81	5	4	3	3	4	19	4	3	4	11	4	3	7	4	3	3	4	14	2	5	9	4	3	3	10	4	4	4	4	16
82	4	4	4	5	5	22	4	5	3	12	4	4	8	4	4	5	2	15	3	3	8	4	4	5	13	4	4	4	4	16
83	5	4	4	4	4	21	3	4	4	11	4	4	8	4	4	4	2	14	4	5	9	4	4	4	12	4	4	4	4	16
84	4	4	4	4	4	20	3	4	3	10	4	4	8	4	4	4	4	16	2	2	8	4	4	4	12	3	4	4	4	15
85	4	4	5	3	5	21	3	3	4	10	4	5	9	4	5	3	3	15	4	4	8	4	5	3	12	3	4	4	4	15
86	5	4	4	4	4	21	3	4	3	10	4	4	8	4	4	4	4	16	2	5	9	4	4	4	12	3	4	4	5	16
87	5	4	4	4	4	21	4	4	4	12	4	4	8	4	4	4	4	16	2	3	9	4	4	4	12	3	4	4	4	15
88	4	4	5	4	4	21	3	4	4	11	4	5	9	4	5	4	3	16	5	4	8	4	5	4	13	5	4	4	4	17
89	4	4	3	5	5	21	4	5	4	13	4	3	7	4	3	5	3	15	4	4	8	4	3	5	12	4	4	4	4	16
90	4	4	4	4	4	20	5	4	4	13	4	4	8	4	4	4	3	15	4	5	8	4	4	4	12	5	4	4	5	18
91	5	3	4	4	4	20	3	4	3	10	3	4	7	3	4	4	3	14	4	4	8	3	4	4	11	4	4	4	4	16
92	5	4	4	3	4	20	4	3	5	12	4	4	8	4	4	3	5	16	5	5	9	4	4	3	11	4	4	4	4	16
93	5	4	5	4	4	22	3	4	4	11	4	5	9	4	5	4	3	16	3	2	9	4	5	4	13	4	4	4	3	15
94	5	4	3	2	4	18	3	2	2	7	4	3	7	4	3	2	3	12	4	4	9	4	3	2	9	3	4	4	3	14
95	4	4	3	4	4	19	3	4	3	10	4	3	7	4	3	4	4	15	4	4	8	4	3	4	11	4	4	4	3	15
96	5	4	3	3	5	20	4	3	2	9	4	3	7	4	3	3	3	13	4	4	9	4	3	3	10	5	4	4	5	18
97	4	4	3	3	5	19	3	3	2	8	4	3	7	4	3	3	4	14	4	4	8	4	3	3	10	5	4	5	5	19
98	5	4	3	3	5	20	4	3	3	10	4	3	7	4	3	3	3	13	4	4	9	4	3	3	10	4	4	5	2	15
99	5	4	3	3	5	20	4	3	3	10	4	3	7	4	3	3	3	13	4	4	9	4	3	3	10	3	4	4	4	15
100	5	4	4	4	4	21	5	4	3	12	4	4	7	4	4	4	2	14	4	4	9	4	4	4	12	4	3	3	4	14

101	4	4	4	4	4	20	3	4	5	12	4	4	8	4	4	4	3	15	5	4	8	4	4	4	12	5	4	4	5	18
102	4	4	5	4	4	21	5	4	4	13	4	5	9	4	5	4	4	17	5	4	8	4	5	4	13	5	4	5	5	19
103	4	4	3	3	4	18	4	3	4	11	4	3	7	4	3	3	3	13	4	4	8	4	3	3	10	4	4	5	2	15
104	4	4	4	3	5	20	2	3	3	8	4	4	8	4	4	3	3	14	4	4	8	4	4	3	11	3	4	4	4	15
105	5	4	4	3	5	21	4	3	3	10	4	4	8	4	4	3	4	15	4	5	9	4	4	3	11	4	3	3	4	14
106	4	4	5	4	5	22	3	4	4	11	4	5	9	4	5	4	4	17	4	4	8	4	5	4	13	4	4	4	4	16
107	4	4	4	5	4	21	4	5	3	12	4	4	8	4	4	5	4	17	4	4	8	4	4	5	13	4	4	4	4	16
108	4	4	5	4	4	21	3	4	4	11	4	5	9	4	5	4	3	16	3	4	8	4	5	4	13	4	4	4	4	16
109	5	4	4	4	4	21	3	4	3	10	4	4	8	4	4	4	3	15	3	4	9	4	4	4	12	5	4	5	4	18
110	4	4	5	4	4	21	3	4	4	11	4	5	9	4	5	4	3	16	3	4	8	4	5	4	13	5	4	4	4	17
111	4	4	4	4	5	21	4	4	4	12	4	4	8	4	4	4	5	17	4	4	8	4	4	4	12	5	5	5	5	20
112	4	4	3	4	4	19	4	3	4	11	4	3	7	4	3	4	4	15	3	4	8	4	3	4	11	5	5	4	5	19
113	4	4	4	5	5	22	4	4	5	13	4	4	8	4	4	5	5	18	4	5	8	4	4	5	13	5	5	5	5	20
114	5	4	4	4	4	21	4	4	4	12	4	4	8	4	4	4	5	17	4	4	9	4	4	4	12	5	4	5	4	18
115	4	4	4	4	3	19	4	4	4	12	4	4	8	4	4	4	5	17	4	4	8	4	4	4	12	4	4	4	4	16



Lampiran 2. Metode Successive Interval (MSI)

5	5	5	5	5	25	5	5	4	14	5	5	10	5	5	4	5	19	5	5	10	5	5	5	15	5	5	5	5	5	20
4.4 76 0	4. 52 5	4. 20 3	4. 56 7	4. 20 2	5. 92 4	4. 67 1	4. 21 9	2. 94 8	4. 78 0	4. 54 9	4. 08 8	5. 33 4	5. 24 6	4. 26 6	3. 04 3	4. 34 6	5. 03 2	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	4. 08 6	4. 56 3	5. 83 3	3. 61 2	4. 48 3	4. 33 2	4. 58 8	5. 34 0	
4.4 76 0	4. 52 5	4. 20 3	4. 56 7	2. 68 7	5. 15 2	3. 38 1	2. 94 8	2. 94 9	3. 75 3	4. 54 0	4. 08 9	5. 33 8	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 0	3. 66 0	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	4. 08 6	4. 56 3	5. 83 3	3. 61 2	4. 48 3	4. 75 2	5. 58 8	6. 62 7	
4.4 76 0	4. 52 5	4. 20 3	4. 56 7	4. 20 2	5. 92 4	4. 67 1	4. 21 9	4. 19 6	5. 45 0	4. 54 9	4. 08 8	5. 33 4	5. 24 6	4. 26 6	4. 35 2	4. 34 6	5. 68 2	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	4. 08 6	3. 24 6	5. 04 1	3. 61 2	4. 48 3	4. 33 2	5. 58 8	6. 34 0	
4.4 76 2	2. 87 4	3. 10 8	3. 25 7	3. 68 3	3. 92 1	3. 38 8	2. 94 9	2. 94 3	3. 75 7	3. 01 1	2. 92 4	3. 69 6	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	4. 34 6	4. 16 1	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	4. 92 4	3. 24 6	3. 36 7	4. 61 2	3. 81 2	4. 33 2	5. 16 1	6. 20 0	
2.9 14 2	2. 87 0	2. 14 8	3. 25 7	3. 00 3	2. 17 4	4. 67 8	2. 94 9	2. 94 2	4. 32 7	3. 01 4	1. 98 6	2. 90 4	5. 24 3	3. 03 7	3. 04 8	4. 34 6	4. 62 4	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	4. 92 4	3. 24 6	3. 36 7	4. 28 2	2. 81 2	2. 75 2	3. 16 1	4. 32 5	
4.4 76 2	2. 87 4	3. 10 8	3. 25 7	4. 68 3	3. 92 1	3. 38 8	2. 94 9	2. 94 3	3. 75 0	4. 54 9	4. 08 8	5. 33 4	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	4. 12 0	3. 66 0	3. 95 2	4. 47 1	5. 07 9	4. 05 1	3. 92 4	2. 07 7	3. 12 8	2. 28 2	4. 81 2	3. 33 2	4. 16 1	5. 87 6	
4.4 76 0	4. 52 5	4. 20 3	4. 56 7	4. 74 2	4. 67 4	4. 94 8	4. 94 9	2. 32 9	4. 54 0	4. 08 9	5. 33 8	5. 24 4	3. 03 7	3. 04 8	4. 12 8	4. 16 1	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	4. 92 4	3. 24 6	3. 36 7	4. 61 2	4. 48 3	4. 75 2	5. 58 8	6. 62 7		
4.4 76 2	2. 87 5	4. 20 8	3. 25 7	4. 68 9	3. 39 1	3. 38 3	1. 93 9	1. 93 0	2. 65 4	4. 54 9	4. 08 8	5. 33 4	3. 66 0	2. 00 6	3. 96 8	3. 12 0	2. 75 9	3. 65 5	4. 00 7	3. 23 1	4. 74 6	4. 08 6	4. 56 3	5. 83 3	3. 61 2	4. 81 4	2. 75 2	4. 58 8	5. 20 0	
2.9 14 0	4. 52 5	4. 20 3	4. 56 7	4. 68 2	4. 74 1	3. 38 3	1. 93 9	2. 94 1	3. 18 7	3. 01 9	4. 08 4	4. 42 0	2. 66 6	2. 00 8	3. 04 8	3. 34 0	3. 18 2	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 05 1	3. 92 4	2. 34 6	3. 72 3	2. 28 2	2. 81 2	2. 75 2	3. 16 1	4. 32 5	
4.4 76 0	4. 52 5	3. 10 4	4. 56 3	4. 20 7	5. 15 2	3. 38 1	2. 94 8	2. 94 9	3. 75 3	4. 54 0	4. 08 9	5. 33 8	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	4. 12 6	4. 16 1	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	2. 92 4	3. 24 6	4. 36 7	3. 61 2	4. 81 2	2. 75 2	3. 16 1	5. 87 6	
2.9 14 2	2. 87 5	4. 20 8	3. 25 7	3. 68 3	4. 92 4	4. 67 1	4. 21 9	4. 19 6	5. 45 0	4. 54 1	4. 08 4	4. 42 4	5. 24 3	4. 26 6	4. 35 2	4. 34 0	5. 03 2	3. 95 2	4. 47 1	5. 07 9	4. 74 6	4. 08 6	3. 24 6	5. 04 1	2. 28 2	2. 81 2	2. 75 2	3. 16 1	4. 52 5	
4.4 76 2	2. 87 5	4. 20 8	3. 25 7	4. 68 9	3. 39 1	3. 38 8	2. 94 9	2. 94 3	3. 75 0	4. 54 9	4. 08 8	5. 33 4	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 0	3. 66 0	3. 95 2	4. 47 1	5. 07 9	4. 05 1	3. 92 4	2. 34 6	4. 36 7	3. 61 2	4. 81 2	2. 75 2	3. 16 1	5. 87 6	
4.4 76 2	2. 87 5	3. 10 4	3. 25 7	2. 68 7	3. 92 3	3. 38 1	2. 94 8	2. 94 9	3. 75 3	4. 54 0	4. 08 9	5. 33 8	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 0	3. 66 0	3. 95 2	4. 47 1	5. 07 9	4. 05 1	3. 92 4	2. 34 6	3. 36 7	2. 28 2	2. 81 2	2. 75 2	3. 16 1	4. 52 5	
4.4 76 0	4. 52 5	4. 20 3	4. 56 7	4. 20 2	5. 92 4	3. 38 1	2. 94 8	2. 94 9	3. 75 3	3. 01 9	4. 08 4	4. 42 0	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 0	3. 66 0	3. 95 2	4. 47 1	5. 07 9	4. 05 1	4. 92 4	4. 24 6	5. 04 1	2. 28 2	4. 81 2	4. 44 2	5. 33 2	6. 62 7	
4.4 76 0	4. 52 5	3. 10 4	3. 25 7	2. 68 7	4. 92 4	4. 67 1	4. 21 9	4. 19 6	4. 32 7	3. 01 4	2. 98 6	2. 90 4	5. 24 3	3. 03 7	3. 04 8	4. 34 6	4. 62 4	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	4. 92 4	3. 24 6	3. 36 7	4. 28 2	2. 81 2	2. 75 2	3. 16 1	4. 32 5	

2.9 14	2. 87 2	4. 20 5	4. 56 3	4. 20 7	4. 74 2	4. 67 4	2. 94 8	2. 94 9	4. 32 2	4. 54 0	2. 92 1	4. 42 4	5. 24 4	3. 03 7	3. 04 8	4. 34 6	4. 62 4	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	3. 05 1	4. 08 6	4. 56 3	5. 04 1	3. 61 2	4. 48 3	4. 33 2	3. 16 1	4. 62 7
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	4. 56 3	2. 68 7	4. 39 9	3. 38 1	4. 21 1	2. 94 9	4. 32 2	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	4. 26 6	3. 04 12	3. 12 0	4. 16 1	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	4. 74 6	2. 92 4	3. 24 6	4. 36 7	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
4.4 76	4. 52 0	4. 20 5	3. 25 8	4. 20 7	5. 15 2	3. 38 1	2. 94 1	2. 94 9	3. 75 3	4. 54 0	1. 98 4	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 0	3. 12 6	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	4. 08 6	3. 24 6	5. 04 1	3. 61 2	2. 81 4	4. 33 2	4. 58 8	4. 62 7
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	3. 38 1	2. 94 1	2. 94 9	3. 75 3	1. 68 8	1. 98 4	2. 09 1	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 0	3. 12 6	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	3. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 87 6
4.4 76	4. 52 0	4. 20 5	3. 25 8	2. 68 7	4. 74 2	4. 67 4	4. 21 1	4. 19 6	5. 45 1	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	5. 66 6	4. 26 6	4. 35 12	4. 34 0	5. 68 2	3. 95 2	3. 00 7	4. 07 9	3. 05 1	4. 08 6	3. 24 6	4. 36 7	3. 61 2	4. 48 3	4. 33 2	4. 58 8	5. 34 0
4.4 76	4. 52 0	4. 20 5	4. 56 3	4. 20 7	5. 92 2	3. 38 1	2. 21 1	4. 19 6	4. 78 8	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	4. 26 6	4. 35 12	3. 12 0	4. 62 4	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	4. 08 6	4. 56 3	5. 83 3	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
4.4 76	2. 87 2	4. 20 5	4. 56 3	4. 20 7	5. 15 2	4. 67 4	4. 21 1	4. 94 9	4. 78 8	4. 54 0	4. 08 3	5. 33 2	5. 24 6	4. 26 6	4. 04 12	3. 12 0	4. 62 4	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	3. 05 1	4. 08 6	4. 56 3	5. 04 1	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
2.9 14	4. 52 0	4. 20 5	4. 56 3	4. 20 7	5. 15 2	4. 67 4	4. 21 1	4. 19 6	5. 45 1	4. 54 0	2. 92 1	4. 42 4	5. 24 4	4. 26 6	4. 35 12	4. 34 0	5. 68 2	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	4. 61 2	4. 48 3	4. 33 2	5. 58 8	
4.4 76	4. 52 0	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	4. 39 9	4. 67 4	4. 21 1	4. 19 6	5. 45 1	3. 01 7	4. 08 3	4. 42 4	5. 24 4	4. 26 6	4. 35 12	3. 12 0	5. 03 2	3. 95 2	3. 00 7	4. 07 9	4. 74 6	2. 92 4	5. 56 3	3. 04 1	4. 61 2	4. 48 3	4. 33 2	5. 58 8	
4.4 76	2. 87 2	4. 20 5	4. 56 3	4. 20 7	5. 15 2	2. 19 6	4. 94 8	1. 93 9	2. 65 0	4. 54 0	4. 08 3	5. 33 2	2. 37 7	3. 03 7	1. 96 8	3. 12 0	2. 75 9	3. 65 0	3. 00 7	4. 23 1	2. 74 6	3. 24 6	4. 36 7	3. 61 2	2. 81 4	4. 33 2	4. 58 8	4. 62 7	
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 35 0	3. 38 1	4. 21 1	4. 19 6	4. 78 8	4. 54 0	4. 08 3	5. 33 2	3. 66 6	4. 26 6	4. 35 12	3. 12 0	4. 62 4	3. 95 2	4. 07 9	3. 05 1	4. 08 6	4. 24 6	3. 36 7	4. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 87 6	
2.9 14	4. 52 0	3. 10 4	4. 56 3	4. 20 7	4. 74 2	4. 67 4	4. 21 1	4. 94 9	4. 32 2	4. 54 0	2. 92 1	4. 42 4	5. 24 4	3. 03 7	3. 04 8	4. 12 0	4. 16 1	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	3. 05 1	1. 98 4	2. 07 5	2. 70 2	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	
2.9 14	1. 00 0	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	2. 76 1	4. 67 4	4. 21 1	4. 19 6	5. 45 1	4. 54 0	2. 92 1	4. 42 4	5. 24 4	4. 26 6	4. 35 12	4. 34 0	5. 68 2	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	4. 74 6	4. 08 6	3. 24 6	5. 04 1	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	
4.4 76	4. 52 0	4. 20 5	3. 25 8	4. 20 7	5. 15 2	3. 38 1	2. 94 8	2. 94 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 0	3. 12 6	3. 95 2	4. 47 1	5. 08 8	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5	
4.4 76	4. 52 0	2. 14 3	4. 56 3	4. 20 7	4. 74 2	3. 38 1	2. 94 8	1. 93 9	3. 18 1	3. 01 7	4. 08 3	4. 42 4	3. 66 0	3. 03 7	1. 96 8	3. 12 0	3. 18 2	65 00	3. 00 7	1. 85 5	4. 74 6	4. 08 6	4. 56 3	5. 83 3	2. 28 2	1. 00 2	2. 75 2	3. 16 1	
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	2. 09 5	2. 68 7	2. 17 3	3. 38 1	4. 21 1	1. 93 9	3. 75 3	4. 54 0	2. 92 1	4. 42 4	3. 66 6	4. 26 6	4. 35 12	4. 06 7	4. 16 1	3. 65 0	2. 00 7	1. 85 5	3. 05 1	4. 08 6	2. 07 3	3. 72 3	3. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	4. 58 8	
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	2. 09 5	1. 7 3	2. 76 1	3. 38 1	2. 94 8	2. 94 9	3. 75 3	3. 01 7	4. 08 3	4. 42 4	3. 66 6	4. 26 6	4. 35 12	3. 06 7	4. 16 1	3. 65 0	2. 00 7	1. 85 5	3. 05 1	2. 08 6	3. 24 6	3. 72 3	3. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	4. 58 8	

	2	4	5	0	1	1	8	9	3	7	9	4	0	6	8	0	1	5	7	4	1	4	6	3	2	4	2	8	7
1.0 00	1. 00 0	2. 14 0	2. 09 5	2. 68 7	1. 00 0	3. 38 1	1. 93 9	2. 94 9	3. 18 1	1. 00 0	2. 92 1	2. 09 1	1. 85 5	3. 03 7	1. 96 8	3. 12 0	2. 23 6	2. 65 5	3. 00 7	1. 85 5	3. 05 1	1. 98 2	3. 24 6	3. 12 8	2. 28 2	2. 81 4	4. 33 0	1. 00 0	2. 52 5
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	2. 09 5	2. 68 7	2. 17 3	3. 38 1	1. 93 9	2. 94 9	3. 18 1	1. 00 0	2. 92 1	2. 09 1	1. 85 5	2. 00 6	1. 96 8	3. 12 0	1. 77 6	2. 65 5	3. 00 7	1. 85 5	3. 05 1	1. 98 2	3. 24 6	3. 12 8	1. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 52 5
4.4 76	4. 52 0	2. 14 0	3. 25 8	4. 20 7	4. 39 9	3. 38 1	2. 94 9	4. 19 6	4. 32 2	1. 68 2	4. 08 9	3. 69 0	1. 85 5	3. 03 7	3. 04 3	4. 34 6	3. 18 2	2. 65 5	3. 00 7	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	4. 56 3	4. 36 7	2. 28 2	1. 00 0	1. 00 0	3. 16 1	1. 77 6
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	3. 25 8	2. 68 7	2. 17 3	3. 38 1	1. 93 9	2. 94 9	3. 18 1	1. 00 0	1. 00 0	1. 00 0	1. 00 0	3. 03 7	1. 96 8	3. 12 0	1. 77 6	2. 65 5	3. 00 7	4. 07 9	3. 05 1	1. 98 2	3. 24 6	3. 12 8	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	3. 25 8	1. 00 3	2. 17 3	3. 38 1	1. 93 9	4. 19 6	3. 18 0	1. 00 0	2. 92 1	2. 09 1	1. 85 5	3. 03 7	1. 96 8	4. 34 6	2. 33 6	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	1. 00 0	4. 56 3	3. 12 8	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
4.4 76	2. 87 2	2. 14 0	3. 25 8	2. 68 7	3. 35 0	3. 38 1	2. 94 9	4. 19 6	4. 32 2	1. 68 2	2. 92 1	2. 90 6	1. 85 5	3. 03 7	3. 04 3	4. 34 6	3. 18 2	2. 65 5	3. 00 7	4. 46 4	2. 05 1	3. 92 4	4. 56 3	4. 36 7	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	2. 09 5	2. 68 7	2. 76 1	3. 38 1	2. 94 9	4. 19 6	4. 32 2	4. 54 0	4. 08 3	5. 33 4	5. 24 7	3. 03 7	3. 04 3	4. 34 6	4. 62 4	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	2. 92 4	4. 56 3	4. 36 7	3. 61 2	2. 81 4	4. 33 2	4. 16 1	4. 20 0
4.4 76	4. 52 0	4. 20 5	3. 25 8	4. 20 7	5. 15 2	3. 38 1	2. 94 9	4. 19 6	4. 32 2	4. 54 0	4. 08 3	5. 33 4	3. 66 7	3. 03 7	3. 04 3	4. 34 6	4. 16 1	2. 65 5	3. 00 7	4. 46 4	2. 05 1	3. 92 4	4. 56 3	4. 36 7	3. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	87
4.4 76	4. 52 0	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	4. 39 9	3. 38 1	2. 93 3	4. 19 6	3. 75 3	4. 54 0	4. 08 3	5. 33 4	2. 37 8	4. 26 6	1. 96 8	4. 34 6	3. 66 0	2. 65 5	3. 00 7	2. 46 4	3. 05 1	4. 98 2	3. 56 3	4. 72 7	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	32
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	3. 25 8	2. 68 7	2. 76 1	3. 38 1	1. 94 0	2. 94 9	2. 65 0	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	2. 37 2	3. 03 7	1. 33 0	2. 12 6	3. 33 6	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	1. 00 0	2. 24 6	3. 50 0	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	32
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	3. 25 8	4. 20 7	3. 35 0	3. 38 1	2. 94 9	4. 19 6	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	2. 37 2	3. 03 7	3. 04 3	3. 12 0	3. 18 2	2. 65 5	3. 00 7	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	32
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	3. 25 8	4. 20 7	3. 35 0	3. 38 1	1. 93 0	2. 93 9	1. 12 6	2. 92 1	2. 90 6	1. 85 5	3. 03 7	1. 33 0	1. 33 0	2. 06 7	1. 00 5	2. 65 5	3. 00 7	1. 85 5	3. 05 1	2. 00 0	1. 07 7	1. 80 1	1. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	52
4.4 76	2. 87 2	1. 00 0	3. 25 8	2. 68 7	2. 76 1	3. 38 1	1. 94 0	2. 94 9	2. 65 0	3. 01 7	2. 93 1	3. 66 0	1. 00 0	1. 33 0	1. 33 0	2. 06 7	1. 77 6	2. 65 5	3. 00 7	1. 85 5	3. 05 1	2. 00 0	3. 24 6	5. 50 0	2. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	52
4.4 76	2. 87 2	2. 14 0	2. 09 5	4. 20 7	3. 35 0	3. 38 1	1. 93 9	1. 19 6	4. 65 0	3. 01 7	2. 98 4	4. 90 6	3. 66 7	4. 26 6	4. 35 8	4. 34 6	5. 03 2	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	4. 08 6	4. 56 3	5. 04 1	3. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	32
4.4 76	2. 87 2	4. 20 5	4. 56 3	4. 20 7	5. 15 2	3. 38 1	2. 21 6	4. 19 6	4. 78 8	3. 01 7	4. 08 3	4. 42 4	3. 66 7	4. 26 6	4. 35 8	4. 34 6	5. 03 2	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	4. 08 6	4. 56 3	5. 04 1	3. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	4. 33 2	4. 20 0
4.4 76	2. 87 2	1. 00 0	3. 25 8	4. 20 7	3. 35 0	3. 38 1	1. 94 0	2. 94 9	2. 65 0	3. 01 7	1. 00 0	2. 93 1	3. 66 7	1. 33 0	1. 33 0	2. 06 7	1. 77 6	2. 65 5	3. 00 7	2. 46 4	3. 05 1	1. 00 0	3. 24 6	5. 50 0	2. 28 2	2. 81 4	4. 33 2	3. 16 1	87

4.4 76	2. 87 2	1. 00 0	4. 56 3	2. 68 7	3. 35 0	3. 38 1	1. 00 0	4. 19 6	3. 18 1	3. 01 0	1. 00 0	2. 09 1	3. 66 0	1. 00 0	1. 00 0	4. 34 6	2. 33 6	2. 65 5	3. 00 7	4. 07 9	3. 05 1	1. 00 0	4. 56 3	3. 12 8	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5	
4.4 76	2. 87 2	2. 14 0	2. 09 5	2. 68 7	2. 76 1	3. 38 1	1. 93 0	1. 93 9	2. 65 0	3. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	1. 96 8	2. 06 7	2. 33 6	1. 72 6	1. 71 6	2. 46 4	3. 05 1	1. 98 2	2. 07 7	2. 50 5	2. 28 2	4. 48 3	3. 33 2	3. 16 1	4. 20 0	
2.9 14	4. 52 0	3. 10 4	4. 56 3	2. 68 7	4. 39 9	4. 67 4	2. 94 1	4. 19 6	4. 78 8	4. 54 0	2. 92 1	4. 42 4	5. 24 2	3. 03 7	3. 04 8	4. 34 6	4. 62 4	2. 65 5	4. 47 1	2. 46 4	4. 74 6	2. 92 4	4. 56 3	5. 04 4	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5	
2.9 14	4. 52 0	1. 00 0	1. 00 0	2. 68 7	1. 58 6	4. 67 4	1. 00 0	1. 00 0	2. 12 6	4. 54 0	1. 00 0	2. 90 6	5. 24 2	1. 00 0	1. 00 0	1. 00 0	1. 00 0	1. 00 0	1. 00 0	5. 08 8	4. 74 6	1. 00 0	1. 00 0	1. 80 8	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5	
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	3. 38 1	2. 94 1	2. 94 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	3. 04 8	2. 06 7	3. 18 2	2. 65 0	3. 00 7	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	2. 72 2	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	1. 89 7	2. 52 5	
2.9 14	2. 87 2	1. 00 0	4. 56 3	2. 68 7	2. 76 1	3. 38 1	1. 00 0	4. 19 6	3. 18 1	3. 01 7	1. 00 0	2. 09 1	3. 66 0	1. 00 0	4. 35 3	4. 24 6	3. 66 0	2. 65 0	3. 00 7	4. 07 9	3. 05 1	4. 00 0	5. 56 3	3. 12 8	1. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	1. 89 7	1. 77 6	
4.4 76	1. 00 0	1. 00 0	2. 09 5	4. 20 7	2. 17 3	2. 19 6	1. 00 0	1. 93 9	1. 64 0	1. 68 0	1. 00 0	1. 48 1	2. 37 3	1. 00 0	1. 96 8	3. 12 6	1. 77 6	2. 65 5	1. 71 6	4. 07 9	1. 00 0	1. 00 0	2. 07 0	1. 00 0	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	1. 89 7	2. 52 5	
4.4 76	1. 00 0	4. 20 5	3. 25 8	4. 20 7	4. 39 9	2. 19 6	4. 21 9	2. 94 9	3. 75 3	1. 68 0	4. 08 9	3. 69 0	2. 37 3	4. 26 6	3. 04 8	3. 12 6	3. 66 0	3. 95 0	3. 00 7	5. 08 8	1. 00 0	4. 08 6	3. 24 6	3. 72 2	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5	
2.9 14	4. 52 0	3. 10 4	3. 25 8	4. 20 7	4. 39 9	4. 67 4	2. 94 1	2. 94 9	4. 32 2	4. 54 0	2. 92 1	4. 42 4	5. 24 2	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 6	4. 16 0	3. 95 0	3. 00 7	5. 08 8	4. 74 6	2. 92 4	4. 24 6	3. 36 7	2. 28 2	1. 00 0	2. 75 2	1. 89 7	1. 77 6	
2.9 14	4. 52 0	3. 10 4	4. 56 3	4. 20 7	4. 74 4	4. 67 4	2. 94 1	4. 19 6	4. 78 8	4. 54 0	2. 92 1	4. 42 4	5. 24 2	3. 03 7	4. 35 3	4. 24 6	5. 03 7	3. 95 0	3. 00 7	5. 08 8	4. 74 6	2. 92 4	4. 56 3	5. 04 4	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5	
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	4. 20 7	3. 92 3	3. 38 1	2. 94 1	2. 94 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 6	3. 66 0	2. 95 0	4. 47 8	5. 08 8	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	2. 72 2	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5	
4.4 76	2. 87 2	4. 20 5	4. 56 3	4. 20 7	5. 15 4	4. 67 4	4. 21 9	4. 19 6	5. 45 1	3. 01 7	4. 08 9	4. 42 4	3. 66 0	4. 26 6	4. 35 3	4. 24 6	5. 03 7	2. 65 0	3. 00 7	4. 07 9	3. 05 1	4. 08 6	4. 56 3	5. 04 4	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5	
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	1. 00 0	4. 20 7	2. 17 3	2. 19 6	1. 00 0	1. 94 9	2. 12 0	3. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	1. 00 0	3. 12 6	2. 33 6	2. 65 5	4. 47 1	4. 07 9	3. 05 1	1. 98 2	1. 00 0	1. 80 8	2. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 52 5	
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 35 0	4. 67 4	2. 94 1	1. 93 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	4. 04 8	4. 34 6	4. 16 0	3. 95 0	3. 00 7	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 2	2. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 52 5	
2.9 14	2. 87 2	4. 20 5	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	2. 19 6	2. 94 1	2. 94 9	3. 18 1	3. 01 7	4. 08 9	4. 42 4	3. 66 0	4. 26 6	3. 04 8	2. 06 7	3. 66 0	2. 95 0	3. 71 6	1. 00 0	3. 05 1	4. 08 6	3. 24 6	4. 36 7	3. 61 2	4. 48 3	4. 33 2	5. 58 8	3. 34 0	
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	3. 25 8	2. 68 7	2. 76 1	2. 19 6	2. 94 1	1. 00 0	2. 12 6	3. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	3. 04 8	3. 12 6	2. 18 0	3. 65 0	2. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	3. 98 2	3. 24 6	3. 12 8	1. 00 0	2. 00 0	1. 00 0	3. 16 1	2. 00 0	
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	2. 09 5	2. 68 7	2. 17 3	1. 00 0	1. 93 0	1. 00 0	1. 3. 00	1. 3. 01	1. 3. 01	2. 3. 02	3. 3. 03	2. 3. 02	1. 3. 01	3. 3. 02	2. 3. 01	1. 3. 02	2. 3. 01	3. 3. 02	2. 3. 01	3. 3. 02	2. 3. 01	2. 3. 02	1. 3. 01	2. 3. 02	2. 3. 01	3. 3. 02	2. 3. 01	3. 3. 02

	2	0	5	7	3	0	3	0	0	7	4	6	0	6	8	0	9	6	7	4	1	2	7	0	0	4	2	1	5
2.9 14	2. 87	4. 20	2. 09	2. 68	3. 35	3. 38	1. 93	2. 94	3. 18	3. 01	4. 08	4. 42	3. 66	4. 26	1. 96	4. 34	4. 16	1. 72	3. 00	3. 23	4. 05	2. 08	3. 07	2. 72	2. 28	2. 81	2. 75	3. 16	3. 32
4.4 76	2. 87	2. 14	3. 25	2. 68	3. 35	2. 19	2. 94	2. 94	3. 18	3. 01	1. 98	2. 90	3. 66	2. 00	3. 04	2. 06	2. 75	2. 65	4. 47	4. 07	3. 05	1. 98	3. 24	3. 12	2. 28	4. 48	2. 75	1. 89	3. 32
2.9 14	2. 87	3. 10	2. 09	2. 68	2. 76	3. 38	1. 93	1. 93	2. 65	3. 01	2. 92	3. 69	3. 66	3. 03	1. 96	2. 06	2. 75	1. 72	3. 00	2. 46	3. 05	2. 92	2. 07	3. 12	1. 00	2. 81	2. 75	1. 89	1. 77
4.4 76	2. 87	1. 00	3. 25	4. 20	3. 35	4. 67	2. 94	1. 93	3. 75	3. 01	1. 00	2. 09	3. 66	1. 00	3. 04	2. 06	2. 33	1. 00	4. 47	3. 23	3. 05	1. 00	2. 24	2. 50	3. 61	4. 48	4. 33	4. 58	5. 34
4.4 76	2. 87	2. 14	2. 09	4. 20	3. 35	3. 38	1. 93	2. 94	3. 18	3. 01	1. 98	2. 90	3. 66	2. 00	1. 96	1. 00	1. 77	2. 65	4. 47	3. 23	3. 05	1. 98	2. 07	2. 50	1. 00	2. 81	2. 75	4. 58	3. 32
4.4 76	2. 87	2. 14	3. 25	4. 20	3. 35	2. 19	2. 94	1. 00	2. 12	3. 01	1. 98	2. 90	3. 66	2. 00	3. 04	2. 06	2. 75	2. 65	4. 47	3. 23	3. 05	1. 98	3. 24	3. 12	1. 00	2. 81	2. 75	3. 16	2. 52
2.9 14	2. 87	2. 14	1. 00	2. 68	1. 58	2. 19	1. 00	1. 93	1. 64	3. 01	1. 98	2. 90	3. 66	2. 00	1. 00	4. 34	2. 75	2. 65	4. 47	5. 08	3. 05	3. 98	1. 00	1. 80	3. 61	2. 81	2. 75	3. 16	3. 87
2.9 14	2. 87	2. 14	3. 25	2. 68	2. 76	2. 19	2. 94	1. 00	2. 12	3. 01	1. 98	2. 90	3. 66	2. 00	4. 34	3. 66	3. 72	1. 47	4. 23	3. 05	3. 98	2. 24	3. 12	2. 28	2. 81	2. 75	3. 16	3. 32	
4.4 76	2. 87	2. 14	3. 25	2. 68	3. 35	4. 67	2. 94	2. 94	4. 32	3. 01	1. 98	2. 90	3. 66	2. 00	4. 12	3. 18	3. 00	1. 00	4. 46	2. 05	3. 98	2. 24	3. 12	3. 61	3. 81	2. 75	4. 58	2. 20	
4.4 76	2. 87	4. 20	3. 25	2. 68	4. 39	4. 67	2. 94	2. 94	4. 32	3. 01	1. 08	2. 42	3. 66	2. 26	3. 04	3. 12	4. 16	2. 65	3. 00	4. 07	3. 05	4. 08	3. 24	4. 36	3. 61	4. 48	4. 75	4. 58	4. 62
2.9 14	2. 87	2. 14	3. 25	4. 20	3. 35	2. 19	2. 94	1. 93	2. 65	3. 01	1. 98	2. 90	3. 66	2. 00	3. 04	3. 12	3. 18	1. 00	1. 71	3. 23	3. 05	3. 98	2. 24	3. 12	2. 28	1. 00	1. 00	1. 89	1. 00
2.9 14	2. 87	2. 14	4. 56	2. 68	3. 35	00	4. 21	00	1. 12	2. 01	3. 98	1. 90	2. 66	00	4. 35	4. 34	4. 16	1. 00	1. 00	3. 23	3. 05	3. 98	5. 56	7. 72	2. 28	4. 48	4. 75	4. 58	4. 20
4.4 76	2. 87	3. 10	2. 09	2. 68	3. 35	3. 38	1. 93	1. 94	2. 18	3. 01	2. 92	3. 69	3. 66	3. 03	1. 96	3. 12	3. 18	1. 72	1. 71	4. 07	3. 05	2. 92	2. 07	3. 12	2. 28	2. 81	2. 75	1. 89	2. 52
2.9 14	2. 87	3. 10	2. 09	4. 20	3. 35	3. 38	1. 93	1. 00	2. 12	3. 01	2. 92	3. 69	3. 66	3. 03	1. 96	3. 12	3. 18	3. 95	4. 47	3. 23	3. 05	2. 92	2. 07	3. 12	3. 61	4. 48	4. 33	1. 89	4. 20
4.4 76	2. 87	3. 10	2. 09	2. 68	3. 35	2. 19	2. 93	1. 19	4. 18	3. 01	2. 92	3. 69	3. 66	3. 03	1. 96	3. 12	3. 18	2. 00	1. 00	4. 07	3. 05	2. 92	2. 07	3. 12	2. 28	2. 81	2. 75	4. 58	4. 87
4.4 76	2. 87	2. 14	2. 09	2. 68	2. 76	3. 38	1. 93	2. 94	3. 18	3. 01	1. 98	2. 90	3. 66	2. 00	1. 96	3. 12	2. 75	1. 00	4. 47	4. 07	3. 05	1. 98	2. 07	2. 50	2. 28	2. 81	2. 75	3. 16	3. 32

2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	4. 56 3	4. 20 7	4. 39 9	3. 38 1	4. 21 1	1. 93 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	4. 35 2	1. 00 0	3. 18 2	1. 72 6	1. 71 6	3. 23 1	3. 05 1	2. 92 4	4. 56 3	4. 36 7	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	2. 19 6	2. 94 8	2. 94 9	3. 18 1	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	3. 04 8	1. 00 0	2. 75 9	2. 65 1	4. 47 1	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 35 0	2. 19 6	2. 94 8	1. 93 9	2. 65 0	2. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 0	3. 66 0	1. 00 0	1. 00 0	3. 23 1	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	1. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 52 5
2.9 14	2. 87 2	4. 20 5	2. 09 5	4. 20 7	3. 92 3	2. 19 6	1. 93 8	2. 94 9	2. 65 0	3. 01 7	4. 08 9	4. 42 6	3. 66 6	4. 26 6	1. 96 8	2. 06 7	3. 18 2	2. 65 0	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	4. 08 6	2. 07 7	3. 72 3	1. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 52 5
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	2. 19 6	2. 94 8	1. 93 9	2. 65 0	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 0	3. 66 0	1. 00 0	4. 47 1	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	1. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	4. 58 2	3. 32 5
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	3. 38 1	2. 94 8	2. 94 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	3. 04 8	3. 12 0	3. 66 0	1. 00 0	1. 71 6	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	1. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 52 5
2.9 14	2. 87 2	4. 20 5	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	2. 19 6	2. 94 8	2. 94 9	3. 18 1	3. 01 7	4. 08 9	4. 42 6	3. 66 6	4. 26 6	1. 96 8	2. 06 7	3. 18 2	2. 65 0	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	4. 08 6	2. 07 7	3. 72 3	4. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 87 6
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	4. 56 3	4. 20 7	3. 92 3	3. 38 1	4. 21 1	2. 94 9	4. 32 2	3. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	4. 35 6	2. 06 7	3. 18 2	2. 65 0	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	1. 98 2	4. 56 3	3. 72 3	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 35 0	4. 67 4	2. 94 8	2. 94 9	4. 32 2	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	3. 04 8	2. 06 7	3. 18 2	2. 65 0	4. 47 1	3. 23 1	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	3. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	4. 58 2	4. 20 0
4.4 76	1. 00 0	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 35 0	2. 19 6	2. 94 8	1. 93 9	2. 65 0	2. 01 7	2. 92 1	2. 90 6	2. 37 7	3. 03 7	3. 04 8	2. 06 7	2. 75 9	2. 65 0	3. 00 7	3. 23 1	1. 00 0	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	2. 09 5	2. 68 7	3. 35 0	3. 38 1	1. 93 8	4. 94 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 6	3. 03 7	1. 96 8	4. 06 7	3. 66 0	4. 95 2	3. 47 1	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	2. 07 7	3. 72 3	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
4.4 76	2. 87 2	4. 20 5	3. 25 8	2. 68 7	4. 39 6	2. 19 6	2. 94 8	2. 94 9	3. 18 1	3. 01 7	4. 08 9	4. 42 6	3. 66 6	4. 26 6	1. 96 8	2. 06 7	3. 18 2	2. 65 0	1. 72 6	4. 07 9	3. 05 1	4. 08 6	2. 07 7	3. 72 3	4. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	1. 16 1	2. 52 5
4.4 76	2. 87 2	2. 14 0	1. 00 0	2. 68 7	2. 17 3	2. 19 6	1. 00 0	1. 00 0	1. 00 0	1. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	1. 00 0	2. 06 7	1. 77 6	2. 65 0	2. 00 7	3. 07 9	4. 05 1	1. 98 2	1. 00 0	1. 80 0	1. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	1. 16 1	1. 77 6
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	3. 25 8	2. 68 7	2. 76 1	2. 19 6	2. 94 8	1. 93 9	2. 65 0	3. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	3. 04 8	3. 12 0	3. 18 2	2. 65 0	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	1. 98 2	3. 24 6	3. 72 3	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	1. 16 1	2. 52 5
4.4 76	2. 87 2	2. 14 0	2. 09 5	2. 68 7	4. 35 0	3. 38 1	1. 93 8	1. 93 9	2. 65 0	3. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	1. 96 8	2. 06 7	2. 77 6	2. 65 0	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	1. 98 2	2. 07 7	2. 50 0	3. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	4. 58 2	4. 20 0
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	2. 09 5	2. 68 7	4. 35 0	2. 19 6	1. 93 8	1. 93 9	1. 64 0	1. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	1. 96 8	3. 12 0	2. 75 9	2. 65 0	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	1. 98 2	2. 07 7	2. 50 0	3. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	4. 58 2	4. 62 0
4.4 76	2. 87 2	2. 14 0	2. 09 5	2. 68 7	4. 35 0	3. 38 1	1. 93 8	1. 93 9	2. 65 0	3. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	1. 96 8	2. 06 7	2. 77 6	2. 65 0	3. 00 7	4. 3. 07	3. 1. 05	1. 2. 98	2. 2. 07	2. 2. 50	2. 2. 28	2. 2. 81	4. 4. 33	1. 1. 00	2. 2. 52

	2	0	5	7	0	1	3	9	0	7	4	6	0	6	8	7	6	5	7	9	1	2	7	0	2	4	2	0	5
4.4 76	2. 87 2	2. 14 0	2. 09 5	4. 20 7	3. 35 0	3. 38 1	1. 93 3	1. 93 9	2. 65 0	3. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	1. 96 8	2. 06 7	2. 33 6	3. 65 5	4. 00 7	3. 07 9	1. 98 1	2. 07 7	2. 50 0	1. 00 0	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 52 5	
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 4	4. 67 4	2. 94 3	1. 93 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	1. 00 0	2. 75 9	3. 65 0	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	2. 28 2	1. 00 0	1. 00 0	3. 16 1	1. 77 6	
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 35 0	2. 19 6	2. 94 6	4. 19 6	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	2. 18 0	3. 95 2	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	3. 61 2	2. 81 4	2. 75 2	4. 58 8	4. 20 0	
2.9 14	2. 87 2	4. 20 5	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 4	4. 67 4	2. 94 3	2. 94 9	4. 32 2	3. 01 7	4. 08 9	4. 42 4	3. 66 0	4. 26 6	3. 04 8	3. 06 0	4. 12 1	3. 95 2	3. 00 7	3. 23 1	4. 08 6	3. 24 6	4. 36 3	3. 61 2	4. 81 4	4. 33 2	4. 58 8	4. 62 7	
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	2. 09 5	2. 68 7	2. 17 3	3. 38 1	1. 93 3	2. 94 9	3. 18 1	3. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	1. 96 8	2. 06 7	2. 33 6	3. 65 5	3. 07 1	3. 23 0	1. 98 2	2. 07 7	2. 50 2	2. 28 4	2. 81 2	4. 33 0	1. 00 5	2. 52 5	
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	2. 09 5	4. 20 8	3. 35 0	1. 00 0	1. 93 3	1. 93 9	1. 64 0	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 0	3. 03 7	1. 96 8	2. 06 7	2. 75 9	3. 65 0	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	2. 92 4	2. 07 7	3. 12 0	1. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 52 5	
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	2. 09 5	4. 20 7	3. 92 3	3. 38 1	1. 93 3	1. 93 9	2. 65 0	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 0	3. 03 7	1. 96 8	3. 12 0	3. 18 2	4. 65 5	4. 47 1	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	2. 07 7	3. 12 0	2. 28 2	1. 00 0	3. 16 1	1. 77 6	
2.9 14	2. 87 2	4. 20 5	3. 25 8	4. 20 7	4. 39 9	2. 19 6	2. 94 8	4. 94 9	3. 18 1	3. 01 7	4. 08 9	4. 42 4	3. 66 0	4. 26 6	4. 04 8	3. 12 0	4. 16 1	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	4. 24 6	3. 36 7	2. 28 2	4. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 32 5	
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	4. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	3. 38 1	4. 21 9	1. 93 3	2. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 0	3. 03 7	3. 35 2	4. 12 0	3. 16 1	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	4. 24 6	4. 36 7	2. 28 2	4. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 32 5	
2.9 14	2. 87 2	4. 20 5	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	2. 19 6	2. 94 8	2. 94 9	3. 18 1	3. 01 7	4. 08 9	4. 42 4	3. 66 0	4. 26 6	4. 04 8	3. 12 0	3. 16 1	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	4. 24 6	3. 36 7	2. 28 2	4. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 32 5	
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	2. 19 6	2. 94 8	1. 93 9	2. 65 0	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	2. 18 0	3. 18 2	4. 65 5	4. 47 1	4. 07 9	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	2. 61 2	4. 81 4	3. 16 1	2. 20 0	
2.9 14	2. 87 2	4. 20 5	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	2. 19 6	2. 94 8	2. 94 9	3. 18 1	3. 01 7	4. 08 9	4. 42 4	3. 66 0	4. 26 6	4. 04 8	3. 12 0	3. 16 1	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	4. 24 6	3. 36 7	2. 28 2	4. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	2. 32 5	
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	4. 20 7	3. 92 3	3. 38 1	2. 94 8	2. 94 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	4. 16 1	4. 16 1	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	4. 24 6	3. 36 7	2. 28 2	4. 81 4	2. 75 2	4. 58 8	3. 34 0	
2.9 14	2. 87 2	2. 14 0	3. 25 8	2. 68 7	2. 17 3	3. 38 1	1. 93 3	2. 94 9	3. 18 1	3. 01 7	1. 98 4	2. 90 6	3. 66 0	2. 00 6	1. 96 8	2. 06 7	2. 33 6	3. 65 5	3. 07 1	3. 23 0	1. 98 2	2. 07 7	2. 50 2	2. 28 4	2. 81 2	4. 33 0	1. 00 5	2. 52 5	
2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	4. 25 8	2. 68 7	4. 39 9	3. 38 1	1. 93 3	2. 94 8	4. 19 6	4. 32 2	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 0	3. 03 7	4. 12 0	4. 16 1	2. 65 5	4. 47 1	3. 23 1	3. 05 1	4. 24 6	3. 36 7	2. 28 2	4. 81 4	3. 33 2	4. 58 8	4. 34 0	
4.4 76	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	2. 68 7	3. 92 3	3. 38 1	2. 94 8	2. 94 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	4. 16 1	4. 16 1	2. 65 5	3. 00 7	4. 07 9	3. 05 1	4. 24 6	3. 36 7	2. 28 2	4. 81 4	3. 33 2	4. 58 8	4. 20 0	

2.9 14	2. 87 2	3. 10 4	3. 25 8	1. 00 0	2. 76 1	3. 38 1	2. 94 8	2. 94 9	3. 75 3	3. 01 7	2. 92 1	3. 69 0	3. 66 0	3. 03 7	3. 04 8	4. 34 6	4. 16 1	2. 65 5	3. 00 7	3. 23 1	3. 05 1	2. 92 4	3. 24 6	3. 72 3	2. 28 2	2. 81 4	2. 75 2	3. 16 1	3. 32 5
-----------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------



Lampiran 3 Jawaban Responden

 $X_{1.1}$

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	1	.9	.9	.9
	4.00	54	47.0	47.0	47.8
	5.00	60	52.2	52.2	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

 $X_{1.2}$

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	5	4.3	4.3	4.3
	4.00	87	75.7	75.7	80.0
	5.00	23	20.0	20.0	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

 $X_{1.3}$

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	7	6.1	6.1	6.1
	3.00	35	30.4	30.4	36.5
	4.00	42	36.5	36.5	73.0
	5.00	31	27.0	27.0	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

 $X_{1.4}$

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	4	3.5	3.5	3.5
	3.00	25	21.7	21.7	25.2
	4.00	61	53.0	53.0	78.3
	5.00	25	21.7	21.7	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

X_{1.5}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	4	3.5	3.5	3.5
	4.00	67	58.3	58.3	61.7
	5.00	44	38.3	38.3	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

X_{2.1}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	3	2.6	2.6	2.6
	3.00	27	23.5	23.5	26.1
	4.00	60	52.2	52.2	78.3
	5.00	25	21.7	21.7	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

X_{2.2}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	2.00	12	10.4	10.4	10.4
	3.00	26	22.6	22.6	33.0
	4.00	57	49.6	49.6	82.6
	5.00	20	17.4	17.4	100.0
Total		115	100.0	100.0	

X_{2,3}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	10	8.7	8.7	8.7
	3.00	25	21.7	21.7	30.4
	4.00	56	48.7	48.7	79.1
	5.00	24	20.9	20.9	100.0
Total		115	100.0	100.0	

X_{3,1}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	4	3.5	3.5	3.5
	3.00	7	6.1	6.1	9.6
	4.00	78	67.8	67.8	77.4
	5.00	26	22.6	22.6	100.0
Total		115	100.0	100.0	

X_{3,2}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	8	7.0	7.0	7.0

3.00	26	22.6	22.6	29.6
4.00	47	40.9	40.9	70.4
5.00	34	29.6	29.6	100.0
Total	115	100.0	100.0	

X_{4.1}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.00	1	.9	.9	.9
	2.00	6	5.2	5.2	6.1
	3.00	7	6.1	6.1	12.2
	4.00	83	72.2	72.2	84.3
	5.00	18	15.7	15.7	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

X_{4.2}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	7	6.1	6.1	6.1
	3.00	26	22.6	22.6	28.7
	4.00	54	47.0	47.0	75.7
	5.00	28	24.3	24.3	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

X_{4.3}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	10	8.7	8.7	8.7
	3.00	27	23.5	23.5	32.2
	4.00	60	52.2	52.2	84.3
	5.00	18	15.7	15.7	100.0

Total	115	100.0	100.0
-------	-----	-------	-------

X_{4.4}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	5	4.3	4.3	4.3
	3.00	26	22.6	22.6	27.0
	4.00	53	46.1	46.1	73.0
	5.00	31	27.0	27.0	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

X_{5.1}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	10	8.7	8.7	8.7
	3.00	12	10.4	10.4	19.1
	4.00	57	49.6	49.6	68.7
	5.00	36	31.3	31.3	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

X_{5.2}

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	3	2.6	2.6	2.6
	3.00	7	6.1	6.1	8.7
	4.00	70	60.9	60.9	69.6
	5.00	35	30.4	30.4	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

Z_1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	3	2.6	2.6	2.6
	4.00	90	78.3	78.3	80.9
	5.00	22	19.1	19.1	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

 Z_2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	10	8.7	8.7	8.7
	3.00	28	24.3	24.3	33.0
	4.00	48	41.7	41.7	74.8
	5.00	29	25.2	25.2	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

 Z_3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	4	3.5	3.5	3.5
	3.00	24	20.9	20.9	24.3
	4.00	62	53.9	53.9	78.3
	5.00	25	21.7	21.7	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

Y₁

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	18	15.7	15.7	15.7
	4.00	58	50.4	50.4	66.1
	5.00	39	33.9	33.9	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

Y₂

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	7	6.1	6.1	6.1
	4.00	89	77.4	77.4	83.5
	5.00	19	16.5	16.5	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

Y₃

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	6	5.2	5.2	5.2
	4.00	81	70.4	70.4	75.7
	5.00	28	24.3	24.3	100.0
	Total	115	100.0	100.0	

Y₄

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	3	2.6	2.6	2.6
	3.00	13	11.3	11.3	13.9
	4.00	70	60.9	60.9	74.8
	5.00	29	25.2	25.2	100.0
Total		115	100.0	100.0	



Lampiran 4 Uji Instrumen

a. Uji Validitas

N = 30 Responden

Bukti Fisik (X₁)

		Correlations					
		X _{1.1}	X _{1.2}	X _{1.3}	X _{1.4}	X _{1.5}	TX ₁
X _{1.1}	Pearson Correlation	1	,268	,122	-,040	,163	,419*
	Sig. (2-tailed)		,152	,522	,833	,388	,021
	N	30	30	30	30	30	30
X _{1.2}	Pearson Correlation	,268	1	,239	,356	,428*	,706**
	Sig. (2-tailed)	,152		,203	,053	,018	,000
	N	30	30	30	30	30	30
X _{1.3}	Pearson Correlation	,122	,239	1	,216	,389*	,641**
	Sig. (2-tailed)	,522	,203		,252	,034	,000
	N	30	30	30	30	30	30
X _{1.4}	Pearson Correlation	-,040	,356	,216	1	,652**	,667**
	Sig. (2-tailed)	,833	,053	,252		,000	,000
	N	30	30	30	30	30	30
X _{1.5}	Pearson Correlation	,163	,428*	,389*	,652**	1	,813**
	Sig. (2-tailed)	,388	,018	,034	,000		,000
	N	30	30	30	30	30	30
TX ₁	Pearson Correlation	,419*	,706**	,641**	,667**	,813**	1
	Sig. (2-tailed)	,021	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30

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

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

Keandalan (X_2)

Correlations					
		$X_{2.1}$	$X_{2.2}$	$X_{2.3}$	TX_2
$X_{2.1}$	Pearson Correlation	1	,505**	,517**	,787**
	Sig. (2-tailed)		,004	,003	,000
	N	30	30	30	30
$X_{2.2}$	Pearson Correlation	,505**	1	,704**	,876**
	Sig. (2-tailed)	,004		,000	,000
	N	30	30	30	30
$X_{2.3}$	Pearson Correlation	,517**	,704**	1	,877**
	Sig. (2-tailed)	,003	,000		,000
	N	30	30	30	30
TX_2	Pearson Correlation	,787**	,876**	,877**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30

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

Ketanggapan (X_3)

		Correlations		
		$X_{3.1}$	$X_{3.2}$	TX_3
$X_{3.1}$	Pearson Correlation	1	,467**	,826**
	Sig. (2-tailed)		,009	,000
	N	30	30	30
$X_{3.2}$	Pearson Correlation	,467**	1	,884**
	Sig. (2-tailed)	,009		,000
	N	30	30	30
TX_3	Pearson Correlation	,826**	,884**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	30	30	30

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

Jaminan (X₄)

		Correlations				
		X _{4.1}	X _{4.2}	X _{4.3}	X _{4.4}	TX ₄
X _{4.1}	Pearson Correlation	1	,505**	,517**	,447*	,800**
	Sig. (2-tailed)		,004	,003	,013	,000
	N	30	30	30	30	30
X _{4.2}	Pearson Correlation	,505**	1	,704**	,244	,822**
	Sig. (2-tailed)	,004		,000	,194	,000
	N	30	30	30	30	30
X _{4.3}	Pearson Correlation	,517**	,704**	1	,312	,842**
	Sig. (2-tailed)	,003	,000		,093	,000
	N	30	30	30	30	30
X _{4.4}	Pearson Correlation	,447*	,244	,312	1	,607**
	Sig. (2-tailed)	,013	,194	,093		,000
	N	30	30	30	30	30
TX ₄	Pearson Correlation	,800**	,822**	,842**	,607**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30

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

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

Empati (X₅)

Correlations				
		X _{5.1}	X _{5.2}	TX ₅
X _{5.1}	Pearson Correlation	1	,548**	,842**
	Sig. (2-tailed)		,002	,000
	N	30	30	30
X _{5.2}	Pearson Correlation	,548**	1	,912**
	Sig. (2-tailed)	,002		,000
	N	30	30	30
TX ₅	Pearson Correlation	,842**	,912**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	30	30	30

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

Kepuasan (Z)

Correlations					
		Z ₁	Z ₂	Z ₃	TZ
Z ₁	Pearson Correlation	1	,194	,302	,630**
	Sig. (2-tailed)		,305	,105	,000
	N	30	30	30	30
Z ₂	Pearson Correlation	,194	1	,570**	,798**
	Sig. (2-tailed)	,305	,001	,001	,000
	N	30	30	30	30
Z ₃	Pearson Correlation	,302	,570**	1	,835**
	Sig. (2-tailed)	,105	,001	,001	,000
	N	30	30	30	30
TZ	Pearson Correlation	,630**	,798**	,835**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30

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

Loyalitas (Y)

		Correlations				
		Y1	Y2	Y3	Y4	TY
Y1	Pearson Correlation	1	,487**	,456*	,580**	,773**
	Sig. (2-tailed)		,006	,011	,001	,000
	N	30	30	30	30	30
Y2	Pearson Correlation	,487**	1	,525**	,646**	,820**
	Sig. (2-tailed)	,006		,003	,000	,000
	N	30	30	30	30	30
Y3	Pearson Correlation	,456*	,525**	1	,538**	,784**
	Sig. (2-tailed)	,011	,003		,002	,000
	N	30	30	30	30	30
Y4	Pearson Correlation	,580**	,646**	,538**	1	,857**
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	,002		,000
	N	30	30	30	30	30
TY	Pearson Correlation	,773**	,820**	,784**	,857**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30

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

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

b. Uji Reliabilitas

$$N = 30$$

Bukti Fisik (X₁)**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,666	5

Keandalan (X₂)**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,804	3

Ketanggapan (X₃)**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,629	2

Jaminan (X₄)**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,775	4

Empati (X₅)**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,691	2

Kepuasan (Z)**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,629	3

Loyalitas (Y)**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,824	4

Lampiran 5 Analisis Path

X ke Z

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.859 ^a	.737	.725	.79547

a. Predictors: (Constant), X₅, X₃, X₂, X₁, X₄

b. Dependent Variable: Z

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	193.602	5	38.720	61.192	.000 ^b
	Residual	68.972	109	.633		
	Total	262.574	114			

a. Dependent Variable: Z

b. Predictors: (Constant), X₅, X₃, X₂, X₁, X₄

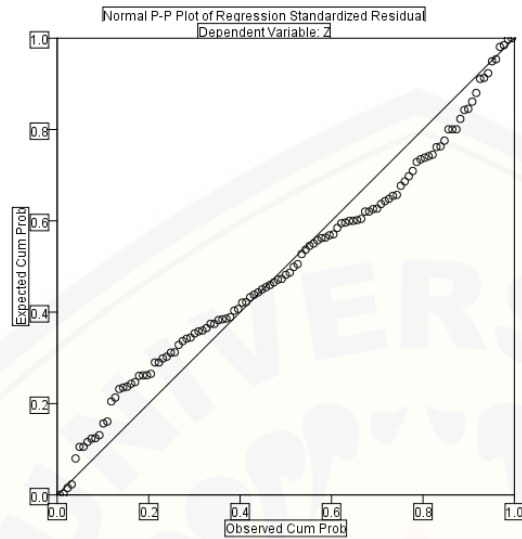
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.539	.875		.615	.540
	X ₁	.249	.061	.315	4.072	.000
	X ₂	.151	.067	.179	2.262	.026
	X ₃	.208	.082	.228	2.532	.013
	X ₄	.228	.067	.313	3.402	.001
	X ₅	.181	.073	.135	2.475	.015

a. Dependent Variable: Z

Lampiran 6 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas



b. Uji Multikolinieritas

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	.539	.875		.615	.540		
X ₁	.249	.061	.315	4.072	.000	.402	2.488
X ₂	.151	.067	.179	2.262	.026	.385	2.596
X ₃	.208	.082	.228	2.532	.013	.296	3.378
X ₄	.228	.067	.313	3.402	.001	.285	3.504
X ₅	.181	.073	.135	2.475	.015	.805	1.242

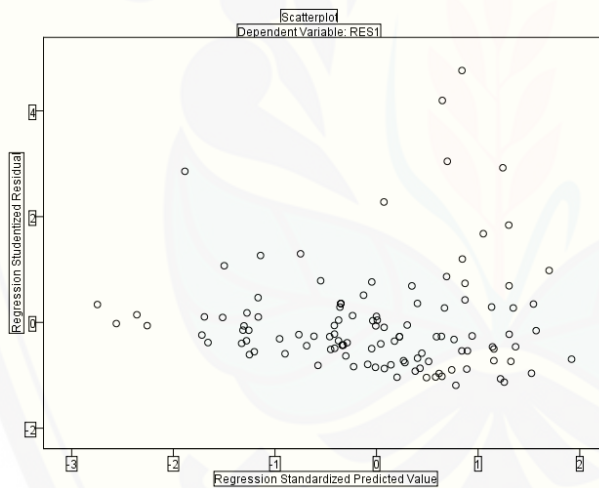
a. Dependent Variable: Z

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	.198	.181		.244	.808		
X ₁	.322	.107	.303	3.009	.003	.373	2.680
X ₂	.557	.162	.498	3.445	.001	.181	5.522
X ₃	.333	.097	.298	3.425	.001	.500	2.000
X ₄	.734	.159	.652	4.622	.000	.190	2.251
X ₅	.304	.089	.302	3.432	.001	.489	2.044
Z	.309	.107	.272	2.876	.005	.425	2.352

a. Dependent Variable: Y

c. Uji Heteroskedastisitas



Lampiran 7 Uji Hipotesis

a. Uji t

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.539	.875		.615	.540
	X ₁	.249	.061	.315	4.072	.000
	X ₂	.151	.067	.179	2.262	.026
	X ₃	.208	.082	.228	2.532	.013
	X ₄	.228	.067	.313	3.402	.001
	X ₅	.181	.073	.135	2.475	.015

a. Dependent Variable: Z

X ke Y

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.769 ^a	.591	.568	.67955981

a. Predictors: (Constant), Z, X₅, X₄, X₃, X₁, X₂

b. Dependent Variable: Y

ANOVA^a

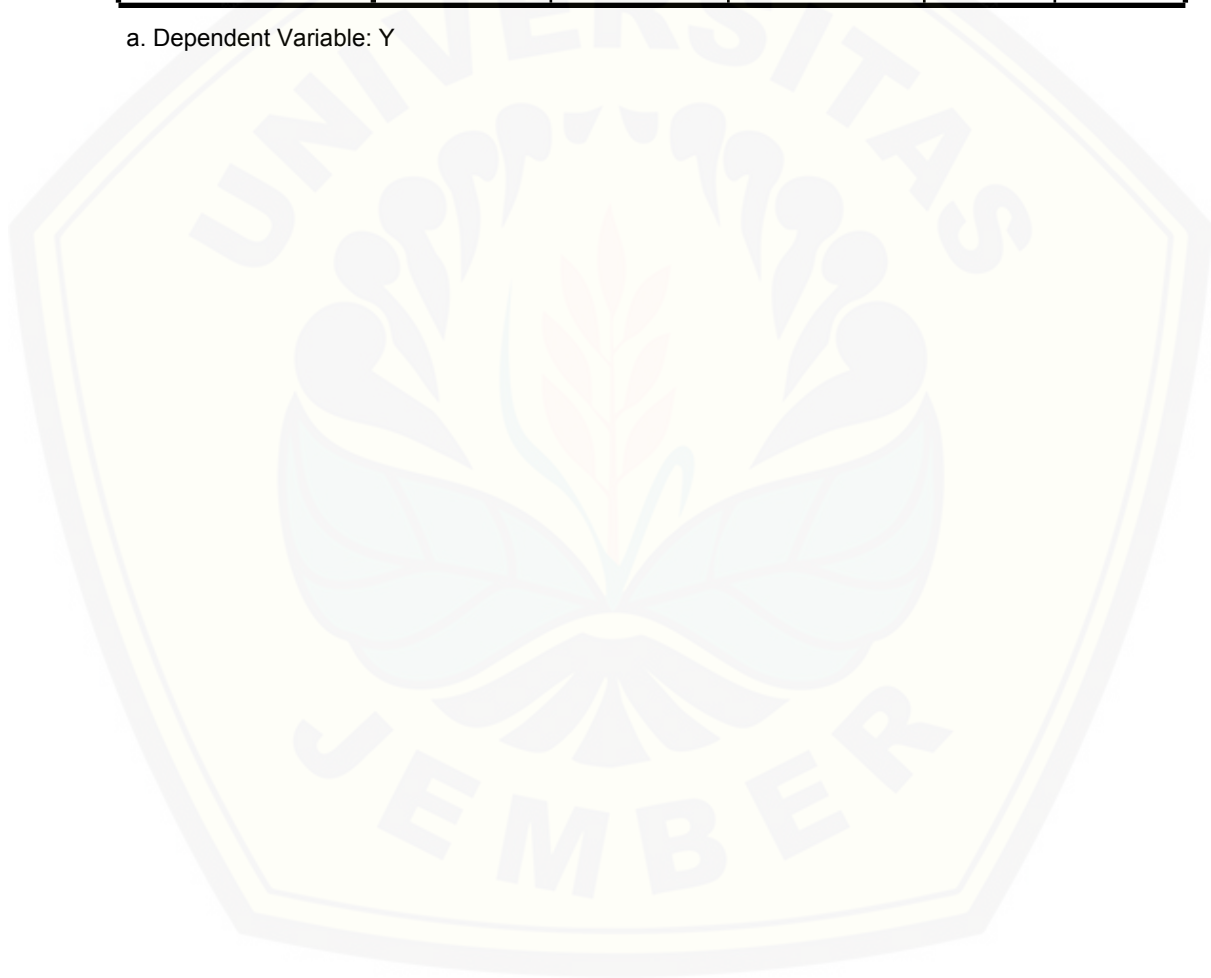
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	71.963	6	11.994	25.972	.000 ^b
	Residual	49.875	108	.462		
	Total	121.838	114			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), Z, X₅, X₄, X₃, X₁, X₂Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	.198	.181		.244	.808
	X ₁	.322	.107	.303	3.009	.003
	X ₂	.557	.162	.498	3.445	.001
	X ₃	.333	.097	.298	3.425	.001
	X ₄	.734	.159	.652	4.622	.000
	X ₅	.304	.089	.302	3.432	.001
	Z	.309	.107	.272	2.876	.005

a. Dependent Variable: Y



Lampiran 8 r_{tabel}

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	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	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
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