TUGAS AKHIR – TI184833

ANALISIS DAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN PUSAT LAYANAN TERPADU (PLT) DI PERGURUAN TINGGI XYZ DENGAN METODE *SERVQUAL* DAN KANO MODEL

SA'ADATUL MAULIDIYAH
NRP. 02411740000046

PEMBIMBING:
H. Hari Supriyanto, Ir., MSIE.
NIP. 196002231985031002

DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN REKAYASA SISTEM
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2021

TUGAS AKHIR – TI184833

ANALISIS DAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN PUSAT LAYANAN TERPADU (PLT) DI PERGURUAN TINGGI XYZ DENGAN METODE *SERVQUAL* DAN KANO MODEL

SA'ADATUL MAULIDIYAH
NRP. 02411740000046

PEMBIMBING:
H. Hari Supriyanto, Ir., MSIE.
NIP. 196002231985031002

DEPARTEMEN TEKNIK SISTEM DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI DAN REKAYASA SISTEM
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2021

FINAL PROJECT – TI184833

ANALYSIS AND IMPROVEMENT OF SERVICE QUALITY IN INTEGRATED SERVICE CENTER (ISC) IN XYZ COLLEGE WITH SERVQUAL METHOD AND CANO MODEL

SA'ADATUL MAULIDIYAH
NRP 02411740000046

Supervisor
H. Hari Supriyanto, Ir., MSIE.
NIP. 196002231985031002

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL AND SYSTEM ENGINEERING
Faculty of Industrial Technology and System Engineering
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2021

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN PUSAT LAYANAN TERPADU (PLT) DI PERGURUAN TINGGI XYZ DENGAN METODE *SERVQUAL*DAN KANO MODEL

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memeroleh gelar
Sarjana Teknik pada Program Studi S1 Departemen Teknik Sistem
dan IndustriFakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem
Institut Teknologi
Sepuluh Nopember
Surabaya

Oleh:
SA'ADATUL MAULIDIYAH
NRP. 02411740000046

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

H. Hari Supriyanto. Ir., MSIE
NIP. 196002231985031002

SURABAYA, AGUSTUS 2021

ABSTRAK

Pusat Layanan Terpadu (PLT) merupakan inovasi yang diimplementasikan perguruan tinggi XYZ dalam memperbaiki pelayanan yang mudah bagi pengguna dan terintegrasi dengan semua unit layanan. Namun layanan ini mendapat ketidakpuasan pengguna khususnya pada layanan pendidikan seperti Legalisasi Dokumen, Translate Ijazah dan Penerbitan SKL (Surat Keterangan Lulus). Ketidakpuasan ini menjadi evaluasi bagi petugas PLT agar dapat memperbaiki kualitasnya dan dapat memenuhi kepuasan pengguna. Sehingga perlu dilakukan perbaikan kualitas pelayanan PLT XYZ dengan melakukan pendekatan metode Servqual dan Kano Model dalam kerangka DMAIC. Tujuan dari penelitian ini adalah mengukur *gap* persepsi dan harapan pengguna terhadap kualitas pelayanan, mengetahui atribut yang bersifat fungsional serta yang dapat memenuhi kepuasan pengguna, menentukan respon teknis dengan *House of Quality* (HOQ), dan membuat rekomendasi perbaikan berdasarkan *5 Why's Analysis*. Hasilnya didapatkan sebelas atribut kritis dengan bobot tertinggi yaitu 9.4%. Kemudian mengidentifikasikan respon teknis berdasarkan 5 atribut kritis dengan bobot tinggi dan ditentukan nilai kontribusinya. Nilai kontribusi respon teknis tertinggi adalah 23.87% pada perbaikan kemudahan akses kontak personal yang direkomendasikan dengan pengadaan media sosial sebagai sarana yang mudah diakses oleh pengguna, dan nilai 22.96% pada perbaikan layanan dengan pengadaan teknologi yang dapat diprogram untuk merespon pengguna dengan cepat, maka rekomendasi yang diusulkan adalah penerapan *Live Chatbot* pada *website* atau *customer service* PLT XYZ.

Kata Kunci: ***Servqual, Kano Model, DMAIC, House of Quality, 5 Why's Analysis***

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

ANALYSIS AND IMPROVEMENT OF SERVICE QUALITY IN INTEGRATED SERVICE CENTER (ISC) IN XYZ COLLEGE WITH SERVQUAL METHOD AND CANO MODEL

Name	: Sa'adatul Maulidiyah
NRP	: 02411740000046
Supervisor	: H. Hari Supriyanto, Ir., MSIE.

ABSTRACT

Integrated Service Center (PLT) is an innovation implemented by XYZ University in improving services that are easy for users and integrated with all service units. However, this service has received user dissatisfaction, especially in educational services such as Document Legalization, Diploma Translate and Issuance of SKL (Graduation Certificate). This dissatisfaction becomes an evaluation for PLT officers in order to improve their quality and meet user satisfaction. So it is necessary to improve the service quality of PLT XYZ by approaching the Servqual and Kano Model methods within the DMAIC framework. The purpose of this study is to measure the gap in user perceptions and expectations of service quality, find out functional attributes that can meet user satisfaction, determine technical responses with the House of Quality (HOQ), and make recommendations for improvement based on 5 Why's Analysis. The results obtained eleven critical attributes with the highest weight of 9.4%. Then identify the technical response based on 5 critical attributes with high weight and determine the value of its contribution. The highest technical response contribution value is 23.87% on improving the ease of access to personal contacts recommended by providing social media as a means that is easily accessible to users, and the value of 22.96% on service improvement with the provision of technology that can be programmed to respond to users quickly. proposed is the application of Live Chatbot on the website or customer service PLT XYZ.

Keyword: Servqual, Kano Model, DMAIC, House of Quality, 5 Why's Analysis

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT. Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis mampu menyelesaikan Laporan Penelitian Tugas Akhir berjudul "ANALISIS DAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN PUSAT LAYANAN TERPADU (PLT) DI PERGURUAN TINGGI XYZ DENGAN METODE *SERVQUA*L DAN KANO MODEL". Dalam menyelesaikan laporan ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Allah SWT yang memberikan kemudahan selama proses pengerjaan tugas akhir. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak H. Hari Supriyanto, Ir., MSIE selaku Dosen Pembimbing. Yang telah memberikan arahan dan masukan dalam pengerjaan.
2. Ibu Ellif Nurfiana, SIIP. selaku pembimbing dari pihak PLT XYZ yang telah membimbing dan memberikan saran saat proses pengambilan data dan penulisan laporan.
3. Bapak Nurhadi Siswanto, S.T., M.S.I.E., Ph.D. selaku Kepala Departmen Teknik Sistem dan Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
4. Seluruh dosen, karyawan dan tenaga kebersihan Departmen Teknik Sistem dan Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
5. Orang tua saya Bapak Qusyaeri dan Ibu Sholihah yang dengan senantiasa telah memberikan doa dan dukungan demi keberhasilan penulis dalam mengerjakan Laporan Tugas Akhir.
6. Teman-teman Departemen angkatan 2017 (Mahidara TI 33), sahabat-sahabati PMII Sepuluh Nopember Surabaya dan seluruh pihak yang selalu mendukung saya dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.

Dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini, penulis menyadari masih terdapat kekurangan yang bersifat sengaja maupun tidak sengaja. Untuk itu penulis memohon maaf atas segala kekurangan tersebut.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

ABSTRAK…. vii
ABSTRACT…. ix
KATA PENGANTAR xi
DAFTAR ISI.. xiii
DAFTAR TABEL xvii
DAFTAR GAMBAR xix
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 8
1.3 Tujuan 8
1.4 Manfaat Penelitian 9
1.5 Ruang Lingkup 9
1.5.1 Batasan 9
1.5.2 Asumsi 9
1.6 Sistematika Penulisan 9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 13
2.1 Gambaran Umum Unit Pusat Layanan Terpadu XYZ (PLT XYZ) 13
2.2 Konsep Pelayanan Prima 15
2.3 *Service Blueprint* 17
2.4 Konsep Kualitas dan Jasa 19
2.4.1 Definisi Kualitas dan Jasa 19
2.4.2 Kualitas Jasa 20
2.4.3 Karakteristik Jasa 21
2.4.4 Dimensi Kualitas Jasa 22
2.5 Metode *Servqual* 23
2.5.1 Servqual 24
2.5.2 Model Konseptual Servqual 25
2.5.3 Perhitungan Gap 5 27
2.6 Uji Kecukupan 28
2.7 Uji Validitas 28
2.8 Uji Reliabilitas 29

2.9 Kano Model 30
2.10 *Importance Performance Analysis (IPA)* 33
2.11 *Quality Fuction Deployment (QFD)* 35
2.12 *Root Cause Analysis* 39
2.13 *Seven Waste Service* 40
2.14 Konsep *Six Sigma* 42
2.15 Penelitian Terdahulu 44
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN 47
3.1 Tahap Identifikasi 50
3.1.1 Penyusunan Service Blueprint 50
3.1.2 Identifikasi Waste Service 50
3.1.3 Identifikasi Atribut Pelayanan dengan metode Servqual .. 50
3.1.4 Penyusunan Variabel dalam Kuesioner dan Penentuan Jumlah Sampel 51
3.2 Tahap Pengumpulan 51
3.2.1 Pengambilan Data Uji Kuesioner 52
3.2.2 Uji Statistik 52
3.3 Pengolahan Data 52
3.3.1 Perhitungan Servqual (gap 5) 52
3.3.2 Importance Performance Analysis (IPA) 53
3.3.3 Pembuatan Kano Model 53
3.3.4 Penentuan Atribut Kritis 53
3.3.5 Penyusunan 5 Why's Analysis 53
3.3.6 Penyusunan House of Quality (HOQ) 54
3.4 Tahap Analisis dan Rekomendasi Perbaikan 54
3.5 Tahap Penarikan Kesimpulan dan Saran 54
BAB 4 PENENTUAN ATRIBUT KRITIS 55
4.1 *Define.* 55
4.1.1 Identifikasi Pelayanan Objek Amatan 55
4.1.2 Visualisasi Service Blueprint Kondisi Saat ini 57
4.1.3 Identifikasi Waste pada Proses Pelayanan PLY XYZ 61
4.1.4 Penentuan Atribut Kuesioner 63

4.2 *Measure* 65
4.2.1 Uji Data Statistik 65
4.2.2 Perhitungan Servqual 72
4.2.3 Pembuatan Importance Performance Analysis.....73
4.2.4 Pembuatan Kano Model 74
4.2.5 Penentuan Atribut Kritis Berdasarkan Metode Servqual, IPA dan Kano Model 78
4.2.6 Pembuatan 5 Why's Analysis.....80
4.2.7 Pembuatan House of Quality (HOQ) 86
BAB 5 ANALISIS DAN REKOMENDASI PERBAIKAN.....97
5.1 *Analyze* 97
5.1.1 Analisis Service Blueprint.....97
5.1.2 Analisis Hasil Uji Statistik 100
5.1.3 Analisis Perhitungan Servqual 101
5.1.4 Analisis Perhitungan Importance Performamce Analysis Diagram.....103
5.1.5 Analisis Kano Model.....104
5.1.6 Analisis 5 Why's Analysis 108
5.1.7 Analisis House of Quality 110
5.2 *Improvement*.....114
5.2.1 Rekomendasi dan Pengembangan Rencana Perbaikan PLT XYZ….....115
5.2.2 Rekomendasi 1: Pengadaan Media Sosial selain Website sebagai fasilitas kemudahan Customer Service dalam menanggapi pertanyaan dan komplain 118
5.2.3 Rekomendasi 2: Pengembangan Customer Service pada website dengan memberikan fitur layanan Live chat yang Berbasis Sistem Chat Bot pada Website (Live Chatbot) 119
5.3 Hasil Visualisasi Rekomendasi 121
5.3.1 Visualisasi Future Service Blueprint.....121
5.3.2 Perbandingan Service Blueprint Kondisi Eksisting dan Future 124

BAB 6 PENUTUP 125
6.1 Kesimpulan 125
6.2 Saran…. 126
DAFTAR PUSTAKA xvii
LAMPIRAN… xvii
BIODATA PENULIS xvii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Dimensi Kualitas Menurut Parasuraman 24
Tabel 2.2 Pedoman Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi..... 29
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu 44
Tabel 4.1 Atribut Pelayanan..... 63
Tabel 4.2 Rata-rata Customer periode Nov - Mar 65
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Data Servqual..... 66
Tabel 4.4 Hasil Validasi Data Persepsi PLT ABC..... 68
Tabel 4.5 Hasil Validitas Fungsional dan Disfungsional..... 70
Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas Data Servqual dan Kepentingan PLT XYZ..... 71
Tabel 4.7 Hasil Uji Reliabilitas Data Fungsional dan Disfungsional 71
Tabel 4.8 Hasil Uji Reliabilitas Data Kuesioner *Benchmarking*..... 71
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Gap 5 72
Tabel 4.10 Atribut kritis berdasarkan Diagram IPA 74
Tabel 4.11 Kriteria Kano Model 75
Tabel 4.12 Hasil Hubungan Fungsional dan Dis-Fungsional terhadap *Kano Classification Matrix*..... 75
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan Nilai *Better* dan *Worse* pada Atribut terhadap Kano *Classification Matrix*..... 77
Tabel 4.14 Rekap Klasifikasi Atribut berdasarkan Kano Model 78
Tabel 4.15 Perbandingan Atribut Kritis dari 3 Metode..... 79
Tabel 4.16 Atribut Kritis 80
Tabel 4.17 Hasil Analisis Akar Masalah dengan *5 Why's Analysis*..... 82
Tabel 4.18 *Customer Needs* 86
Tabel 4.19 Nilai *Importance to Customer* berdasarkan *Planning Matrix*..... 87
Tabel 4.20 *Customer Satisfaction Performance* berdasarkan *Planning Matrix* ... 87
Tabel 4.21 *Competitive Satisfaction Performance* berdasarkan *Planning Matrix* 88
Tabel 4.22 Nilai *Goals* berdasarkan *Planning Matrix* 89
Tabel 4.23 Nilai *Importance Ratio* berdasarkan *Planning Matrix*..... 89
Tabel 4.24 Nilai *Raw Weight* berdasarkan *Planning Matrix* 90
Tabel 4.25 Nilai *Normalized Weight* berdasarkan *Planning Matrix*..... 90
Tabel 4.26 Respon Tekni dan Target Realisasi..... 91

Tabel 4.27 Simbol dan Nilai pada Relation Matrix 92
Tabel 4.28 Hasil Korelasi *What* dan *How* antara Atribut Kritis dan Respon Teknis 92
Tabel 4.29 Simbol dan Deskripsi *Correlation Matrix* 94
Tabel 4.30 Hasil Matrik Korelasi antar Respon Teknis 94
Tabel 4.31 Simbol dan Keterangan Identifikasi *Direction of Improvement* 94
Tabel 4.32 Hasil Identifikasi *Direction of Improvement* 95
Tabel 4.33 Hasil *Technical Matrix* 95
Tabel 5.1 Angka Reliabilitas dan Tingkat Hubungannya 101
Tabel 5.2 *Atribut Gap 5* 101
Tabel 5.3 Atribut kategori *Performance* 105
Tabel 5.4 Atribut Kategori *Must-be* 106
Tabel 5.5 Rekap Akar Masalah dari setiap Atribut Kritis 108
Tabel 5.6 Rekap Atribut Kritis / *Voice of Customer* 110
Tabel 5.7 Nilai NRW/ Bobot Atribut Kritis 112
Tabel 5.8 Rekap Rekomendasi Perbaikan Layanan 114
Tabel 5.10 Pebandingan Service Blueprint Eksisting dan Future 124

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah Pemohon PLT pada periode Feb-Des 2020 3
Gambar 1.2 Status Pemrosesan Dokumen pada Periode Feb-Des 2020 5
Gambar 1.3 Kepuasan pelanggan terhadap Responsivitas PLT XYZ 5
Gambar 1.4 Kepuasan Pelanggan terhadap Sosialisasi PLT XYZ 6
Gambar 1.5 Kepuasan terhadap Durasi 6
Gambar 1.6 Kepuasan Pelanggan Keseluruhan Pelayanan 7
Gambar 2.1 Contoh *Service Blueprint* 19
Gambar 2.2 Model Konseptual Servqual 25
Gambar 2.3 Grafik Kano Model 30
Gambar 2.4 Grafik Keputusan Model Kano 31
Gambar 2.5 Penentuan Kategori Kano 32
Gambar 2.6 Diagram Important Perforance Analysis 34
Gambar 2.7 *House of Quality* 36
Gambar 3.1 Diagram Alir Metodologi Penelitian 48
Gambar 3.2 Diagram Alir Metodologi Penelitian Lanjutan 49
Gambar 4.1 Alur Pelayanan PLT secara *offline* 59
Gambar 4.2 Alur Pelayanan PLT secara *Online* 60
Gambar 4.3 Contoh Aliran *Waste* 61
Gambar 4.4 Hasil Pengolahan Atribut dengan IPA 74
Gambar 5.1 *Benchmarking* terhadap PLT/ULT ABC 111
Gambar 5.2. Sistem Informasi dan Prosedur Layanan Legalisasi PLT *(Future)* 117
Gambar 5.3 Contoh Penerapan Pemasangan *Customer Service Cente*r yang langsung terhubung CP pada *website* 120
Gambar 5.4 Penerapan *Live Chatbot* pada Pengembangan *Customer Service* ... 121
Gambar 5.5 *Future Service Blueprint (Offline)* 122
Gambar 5.6 Service Blueprint Future untuk Pelayanan *Online* 123

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 1
PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai pendahuluan berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan ruang lingkup penelitian yang terdiri dari batasan dan asumsi penelitian.

1.1 Latar Belakang

Perguruan Tinggi (PT) di Indonesia pada saat ini semakin memiliki daya saing yang kuat dan memberikan perkembangan pesat mengenai inovasi teknologi, sosial dan berbagai bidang dari masing-masing perguruan tinggi, terkhusus sebagai pengabdiannya kepada bangsa dan negara. Persaingan ini dapat kita lihat melalui salah satu adanya pemeringkatan PT di Indonesia, misalnya adalah klasterisasi perguruan tinggi yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (Ditjen Dikti) Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Republik Indonesia pada tahun 2020. Klasterisasi Perguruan Tinggi dilakukan bertujuan untuk menyediakan landasan bagi kebijakan pembangunan dan pembinaan perguruan tinggi serta mendorong perguruan tinggi dalam meningkatkan kualitas pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi secara berkelanjutan (Dikti, 2020). Selain dua tujuan tersebut, klasterisasi ini akan memberikan informasi kepada masyarakat umum tentang kualitas kinerja PT yang ada di Indonesia.

Penyelenggaraan klastersasi memberikan dorongan setiap perguruan tinggi untuk terus berusaha berkomitmen meningkatkan kualitas mulai dari sumber daya manusia, fasilitas, hingga kinerja atau performa semua elemen di perguruan tinggi terkait. Berdasarkan penjelasan Dirjen Dikti Kemendikbud bahwa klasterisasi dilakukan dengan identifikasi terkait informasi kinerja PT yang didasarkan pada empat aspek yang meliputi mutu sumber daya manusia dan mahasiswa *(input)*, pengelolaan kelembagaan *(process)*, capaian kinerja jangka pendek yang di capai PT *(output)* dan capaian kinerja jangka panjang PT *(outcome)*. Klasterisasi ini tidak bisa dimaknai atas pemeringkatan atau sebuah kompetesi, namun klasterisasi dapat

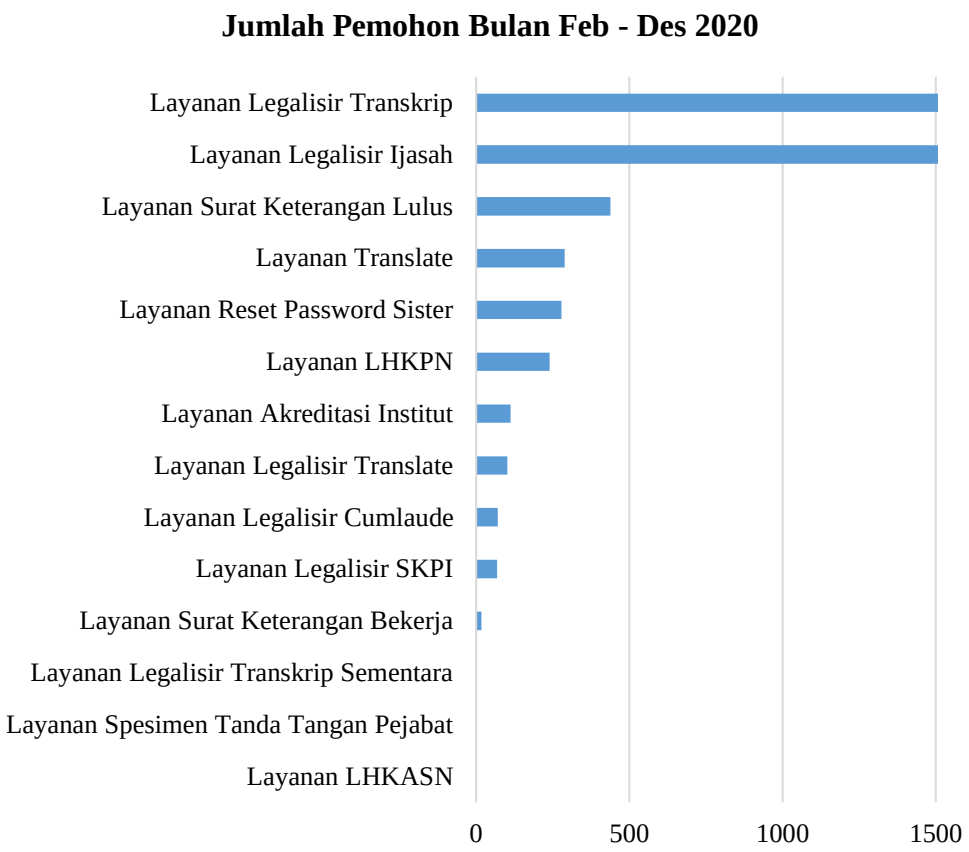
mendorong perguruan tinggi di Indonesia terus melakukan perbaikan kualitas secara berkelanjutan.

Dalam persaingan global mempertahankan kualitas adalah kunci sukses dan menjadikannya strategi bisnis yang kompetitif. Selama sepuluh tahun terakhir, kualitas layanan menjadi objek penelitian dan pengembangan akademik (Avdijeva & Wilson, 2002). Hal ini menjadi salah satu fokusan pihak manajemen dalam meningkatkan kualitas layanan, yaitu dengan memberikan kualitas layanan yang sesuai dengan ekspektasi akan memberikan kepuasan pada pengguna. Kualitas layanan dalam perguruan tinggi tidak lepas dari para pemangku kepentingan yang terdiri dari mahasiswa, alumni, orang tua, staff, karyawan dll. Perguruan tinggi harus memerhatikan bukan hanya kemampuan yang didapat lulusan secara akademis, namun juga pengalaman mahasiswa atau lulusan dalam menggunakan sistem layanan sacara administratif. Sehingga perguruan tinggi harus lebih memahami kualitas yang seharusnya ditawarkan (Ford, Joseph, & Joseph, 1999).

Salah satu perguruan tinggi negeri yang masuk dalam klasterisasi adalah Perguruan Tinggi XYZ, menempati urutan ke 6 pada keseluruhan aspek dan urutan 4 pada aspek *outcome* (Dikti, 2020). Di dalam aspek *outcome* salah satu indikator adalah kinerja inovasi. Pada tahun 2019 telah diselenggarakan inovasi berdasarkan Peraturan Rektor yang baru dengan merubah Organisasi Tata Kerja dengan memberlakukan inovasi Penyelenggaraan pelayanan satu pintu yang dinamakan Pusat Layanan Terpadu, penyediaan semua pelayanan yang ditujukan kepada seluruh *stakeholder* perguruan tinggi XYZ. Maka dapat dikatakan bahwa layanan ini diselenggarakan untuk mencapai target jangka panjang dalam melakukan digitalisasi layanan dan penyediaan layanan satu pintu, maka peningkatan kualitas menjadi konsentrasi bagi manajemen saat ini, hal ini juga mejadi usaha agar dalam aspek *Outcome* XYZ memeroleh skor yang lebih unggul.

Pusat Layanan Terpadu mulai beroperasi pada awal tahun 2020 dengan menjalankan tugas dan fungsi berdasarkan OTK baru serta komitmen dalam menjalankan pelayanan dengan kualitas layanan prima. Namun pada bulan Maret 2020, kondisi pandemi Covid-19 menyerang hingga area kampus, maka hal tersebut mengakibatkan semua kegiatan akademik dan non akademik, termasuk pelayanan dari PLT dibatasi dan harus dilakukan dari rumah *(Work from Home),* sehingga unit

ini harus bisa menyesuaikan penyelenggaraan pelayanannya. Ternyata selama WFH *(Work from Home)* tersebut banyak komplain masuk dari pengguna atau pemohon terkait proses pelayanan, sebagian besar komplain berasal dari pelayanan Kependidikan, kondisi tersebut dapat didukung dengan lebih banyaknya pengguna yang melakukan pengajuan pelayanan di layanan Kependidikan dari layanan yang lain. Ada sekitar 14 layanan yang disediakan oleh PLT XYZ, berikut merupakan gambaran pelaksanaan layanan pada periode bulan Februari hingga Desember tahun 2020.



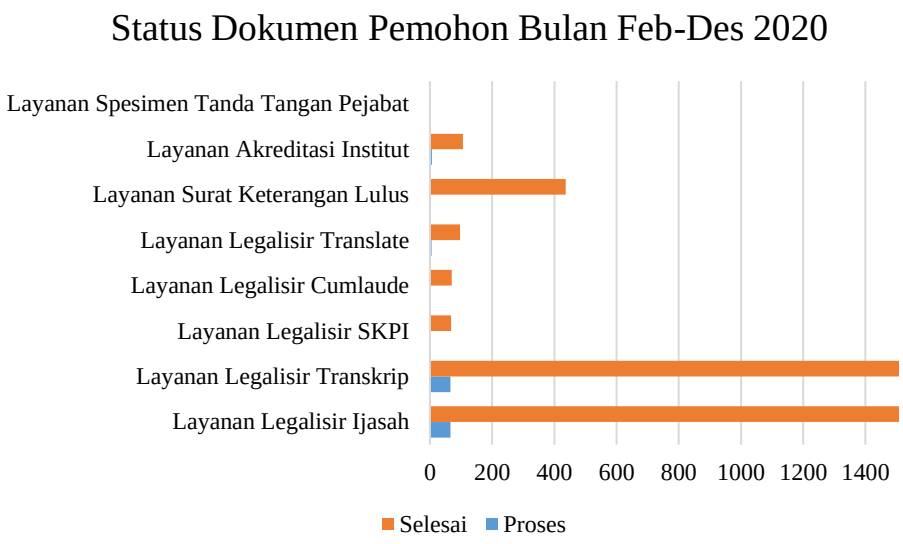
Gambar 1.1 Jumlah Pemohon PLT pada periode Feb-Des 2020
(Sumber: Dokumen Perusahaan)

Pada Gambar 1.1 menunjukkan bahwa pemohon layanan kependidikan menjadi layanan yang paling banyak diproses. Layanan tersebut meliputi layanan legalisasi (ijazah dan transkrip) dengan 1635 pemohon, layanan Surat Keterangan Lulus (SKL) 438 pemohon, dan layanan *translate* 289 pemohon. Tiga layanan tersebut menempati tiga posisi atas dengan jumlah pemohon terbanyak. Kondisi ini didukung karena adanya kegiatan wisuda XYZ yang dilakukan terhadap banyak

mahasiswa di setiap tahunnya, setelah lulus sebagian besar mereka akan melakukan permohonan layanan ini untuk keperluan melanjutkan karir atau membuat pemberkasan dokumen seperti sebagai persyaratan dalam melamar kerja atau melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Selain mahasiswa yang sudah lulus, pengguna atau pemohon juga berasal dari mahasiswa aktif yang melakukan permohonan untuk keperluan legalisasi dokumen sebagai syarat keikutsertaan beasiswa atau program yang lain.

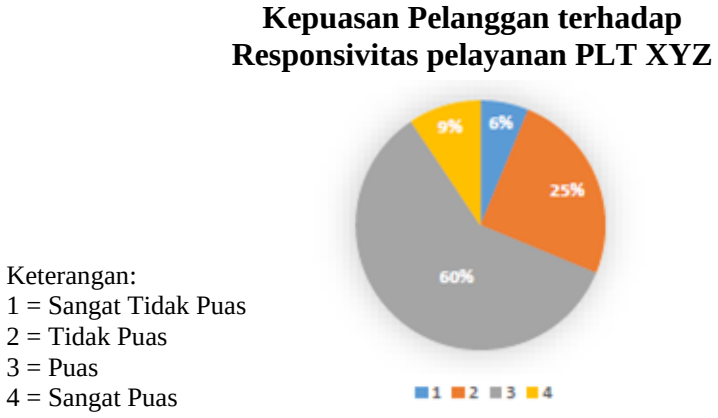
Mahasiswa maupun alumni sebagai Pemohon *(Customer)* merasa kurang puas terhadap penyelenggaraan pada pelayanan Legalisasi dokumen, permohonan Surat Keterangan Lulus, dan Pelayanan *Translate* Ijazah serta dokumen lain. Hal ini memang dapat dimaklumi, bahwasannya PLT XYZ masih baru dalam menerapkan sistem. Berdasarkan wawancara dan observasi singkat pada pemohon PLT XYZ khususnya pada layanan kependidikan, kurangnya kepuasan tersebut disebabkan yang pertama waktu yang tidak bisa diprediksi pemohon, dan durasi proses terkesan sangat lama. Yang seharusnya bisa diestimasi hanya 1-3 hari, pada masa itu durasi proses bisa mencapai 1-2 minggu. Kedua setiap tahapan proses dokumen kurang bisa diketahui pemohon, hal ini menimbulkan kebingungan pemohon yang tidak tahu secara pasti sudah sampai tahap mana dokumennya/permohonananya diproses, sehingga pemohon hanya bisa menunggu sampai proses selesai, dan dokumen dikirim ke alamat pemohon. Ketiga informasi yang disampaikan kurang mudah dipahami pemohon, karena informasi yang disampaikan kurang efektif sehingga menimbulkan kesalahan misalnya dalam pemberitahuan pembayaran layanan, dalam melakukan pembayaran pemohon kurang bisa memahami informasi sehingga terjadi pembayaran dua kali serta pengembalian jumlah uang, hal ini menjadi aktifitas atau kegiatan yang kurang dibutuhkan karena mengulang proses dan menghabiskan waktu untuk aktifitas yang sama. Keempat, dalam pelayanan kontak personal, dari penyedia layanan PLT masih kurang responsif, intensif, dan informatif.

Beberapa komplain tersebut dapat menunjukkan bahwa telah mengindikasikan bahwa di dalam proses pelayanan masin terdapat kesalahan atau kecatatan. Berdasarkan kondisi pada periode Februari hingga Desember seperti Gambar 1.6 berikut ini,



Gambar 1.2 Status Pemrosesan Dokumen pada Periode Feb-Des 2020

Layanan pendidikan yang disajikan masih memiliki kekurangan dalam pelaksanaanya, yaitu masih terdapat dokumen yang belum diselesaikan atau masih pada tahap proses. Hal ini perlu ditelusuri penyebab adanya dokumen yang masih belum selesai diproses, terkhusus layanan legalisasi ijazah dan transkrip, layanan SKL, dan beberapa layanan yang lainnya. Meskipun jumlah atau presentasinya kecil namun hal tersebut tetap akan menimbulkan penyebab kurang puasnya *Customer* (Pengguna/Pemohon) PLT XYZ, maka perlunya dalam mengembangkan kualitas untuk menuju *zero waste.*



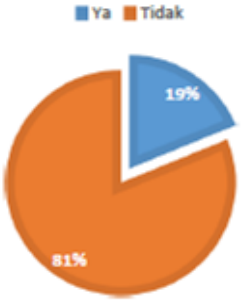
Gambar 1.3 Kepuasan pelanggan terhadap Responsivitas PLT XYZ

(Sumber: Dokumen PLT XYZ)

Berdasarkan Gambar 1.2 adanya komplain-komplain yang masuk dapat didukung dengan adanya data kepuasan pelanggan pada tahun 2020 di PLT XYZ,

pada aspek responsivitas penyedia layanan, hanya 60% responden yang menyatakan mereka puas, 25% tidak puas. Hal ini menunjukkan bahwa penyedia layanan kurang intensif dan respon dalam menerima segala pertanyaan atau permohonan yang masuk dari customer. Berdasarkan wawancara dan observasi dari pihak PLT XYZ, belum adanya divisi sendiri yang khusus menangani pertanyaan atau melayani kontak personal, yang saat ini berjalan adalah salah satu divisi pelayanan kependidikan merangkap sebagai *contact person* dari PLT XYZ.

Apakah Sosialisasi PLT XYZ Tersampaikan dengan Baik

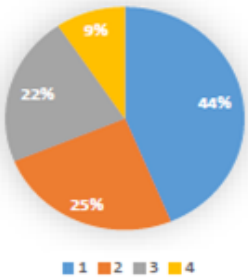


Gambar 1.4 Kepuasan Pelanggan terhadap Sosialisasi PLT XYZ

(Sumber: Dokumen PLT XYZ)

Kemudian berdasarkan garfik pada Gambar 1.3 bahwa pada aspek penyampaian informasi terkait sosialisasi banyak alumni maupun mahasiswa sebagai pemohon tidak mengetahui prosedur di PLT XYZ. Hal ini dikarenakan memang dalam penyampaian sosialisasi PLT XYZ kurang maksimal dan menyeluruh, dan didukung pula dengan kondisi pandemi Covid-19 yang mengalihkan semua kegiatan civitas akademika XYZ di rumah.

Kepuasan Pelanggan terhadap Durasi Pelayanan PLT XYZ



Keterangan:
1 = Sangat Tidak Puas
2 = Tidak Puas
3 = Puas
4 = Sangat Puas

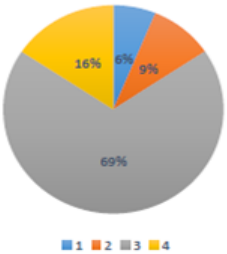
Gambar 1.5 Kepuasan terhadap Durasi

(Sumber: Dokumen PLT XYZ)

Dan pada aspek durasi pelayanan, hasil survey pada Gambar 1.4 menunjukkan bahwa terdapat 44% pemohon merasa sangat tidak puas, hal ini berdasarkan wawancara pihak penyedia, kondisi ini dikarenakan penyesuaian kebiasaan baru pada masa pandemi dengan pelayanan ang mulanya dikerjakan di kantor dialihkan dengan basis pelayanan online melalui link google form serta pengiriman dokumen yang sudah selesai proses, sehingga harus memakan waktu cukup lama untuk pemrosesan dokumen pemohon khususnya pada layanan kependidikan.

Kepuasan Pelanggan terhadap
Keseluruhan Pelayanan PLT XYZ

Keterangan:
1 = Sangat Tidak Puas
2 = Tidak Puas
3 = Puas
4 = Sangat Puas



Gambar 1.6 Kepuasan Pelanggan Keseluruhan Pelayanan

(Sumber: Dokumen PLT XYZ)

Secara keseluruhan berdasarkan Gambar 1.5 pemohon yang merasa puas hanya mencapai 69%, angka ini masih dirasa sangat rendah dan kondisi ini menunjukkan bahwa selama awal operasi kinerja PLT XYZ dirasa kurang maksimal di beberapa aspek yang telah dijelaskan sebelumnya, sehingga peningkatan kualitas sangatlah diperlukan dan ditingkatkan.

Telah dilakukan beberapa usaha perbaikan untuk mengantisipasi adanya komplain-komplain dan mengurangi kegiatan yang kurang perlu seperti menanggapi keluhan dan pertanyaan yang sama dari pemohon, melakukan koreksi pendataan dua kali, menginformasikan berulang kali, dan lain sebagainya. Maka dalam penangan kondisi tersebut, perbaikan berlanjut untuk mencapai komitmen penyelenggaraan layanan prima dan mencapai kepuasan *Customer* yang tinggi, karena kepuasan pemohon *(Customer)* ini menjadi faktor pentingnya akan keberhasilan penyelenggaraan pelayanan sekaligus menjadi faktor peningkatan kualitas. Sehingga target besar PLT XYZ akan tercapai salah satunya menjadi *the*

centre of services dari semua layanan dan non layanan yang ada di XYZ (Edo, 2020).

Oleh karena itu penulis akan melakukan penelitian untuk dapat menemukan perbaikan berkelanjutan dengan mengambil judul ***"Analisis Dan Perbaikan Kualitas Pelayanan Pusat Layanan Terpadu di Perguruan Tinggi XYZ (PLT XYZ) dengan Metode Servqual dan Kano Model"***. Dalam rangka perbaikan yang berkelanjutan perlu dilakukan terlebih dahulu pengukuran performansi eksisting pelayanan untuk mengetahui hal yang menjadi permasalahan utama dalam layanan.

Untuk melihat dan mengukur kualitas performansi pelayanan PLT XYZ, pertama melalui *Service Blueprint* yang berfungsi untuk memetakan proses pelayanan PLT XYZ yang kedua metode *Servqual* yang digunakan untuk mengetahui kesenjangan *(gap)* antara persepsi dan harapan konsumen terhadap layanan PLT XYZ, ketiga Kano Model untuk mengetahui atribut yang bersifat *functional* bagi PLT XYZ dan memenuhi *customer satisfaction* sekaligus untuk memperkuat hasil, penelituian juga melibatkan *Importance Performance Analysis* (IPA) yang berfungsi menunjukkan atribut mana saja yang menjadi priortas menurut pemohon *(customer)*, ke empat melakukan penyusunan 5 Why's Analysis dalam rangka mencari akar permasalahan sebagai dasar perbaikan. Dan yang ke lima menggunakan *HOQ* untuk mengetahui *rank* pada respon teknis yang berasal dari *Voice of Customer*. Dari *tools* yang digunakan penulis akan memunculkan rekomendasi perbaikan melalui pendekatan *Six Sigma* dengan fase DMAIC *(Define, Measure, Analysis, dan Control).*

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana cara menentukan rekomendasi perbaikan dalam rangka peningkatan kepuasan pelanggan dan kualitas layanan PLT XYZ dengan metode *Servqual* dan Kano Model

1.3 Tujuan

1. Mengukur kesenjangan *(gap)* antara persepsi dan harapan pemohon/pengguna dari proses pelayanan Pusat Layanan Terpadu XYZ (PLT XYZ)

2. Membuat dan mengetahui perbedaan pemetaan *Service Blueprint* layanan PLT XYZ pada kondisi eksisisting dan yang akan datang.
3. Menentukan ranking dari respon teknis pada proses pelayanan Pusat Layanan Terpadu XYZ (PLT XYZ) dengan *House of Quality*
4. Membuat rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan Pusat Layanan Terpadu XYZ.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Pihak dari Pusat Layanan Terpadu XYZ dapat mengetahui kualitas pelayanan berdasarkan kepuasan Pengguna.
2. Pihak Pusat layanan Terpadu mengetahui langkah-langkah yang dapat meningkatkkan kualitas pelayanan.

1.5 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini dijelaskan dengan mengidentifikasi batasan dan asumsi.

1.5.1 Batasan

1. Responden pada kuesioner merupakan *customer* (Pemohon/Pengguna) dari Pusat Layanan Terpadu XYZ dan masalah yang diamati adalah pada layanan kependidikan.
2. Perhitungan *gap* yang akan dilakukan pada *gap* 5
3. Metode DMAIC yang digunakan hanya pada batas tahap *Improvement*

1.5.2 Asumsi

1. Tidak ada perubahan sistem kebijakan pada PLT XYZ.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini mencakup tahapan untuk melakukan penelitian secara urut dan sistematis. Hal ini akan memudahkan pemahaman tentang alur penelitian. Berikut adalah tahapan sistematikanya:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini akan berisi pendahuluan yang mencakup latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan ruang lingkup penelitian yang terdiri dari batasan dan asumsi penelitian.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tinjauan pustaka yang mencakup dasar dari teori yang digunakan untuk penyusunan Tugas Akhir ini. Dasar teori tersebut meliputi gambaran umum tentang PLT XYZ, Konsep Layanan Prima, *Service Blueprint*, konsep kualitas dan jasa, metode *Service Quality, Kano Model, Importance Performance Analysis, Quality Function Deployment, Root Cause Analysis* (*5 Why's Analysis)* dan *Six Sigma* serta Penelitian Terdahulu.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan tahapan dalam penelitian yang terdiri dari lima tahap yang berdasar pada fase DMAIC *six sigma*, diantaranya tahap identifikasi *(Define)*, pengumpulan dan pengolahan data *(Measure)*, analisis (*Analysis)*, rekomendasi perbaikan *(Improvement)*, serta kesimpulan dan saran.

BAB 4 MENENTUKAN ATRIBUT KIRITS

Pada bab ini berisi informasi aktivitas pengumpulan data sekaligus pengolahan data yang telah diperoleh untuk dapat mencapai target maupun tujuan dari penelitian. Data yang dikumpulkan merupakan data responden kuesioner dari pemohon *(customer)* PLT XYZ. Kemudian dilakukan pengolahan data dengan metode *Servqual*, pembuatan Kano Model, beserta diagram *importance performanc Analysis*, pembuatan *House of Quality*, dan pembuatan *5 Why's Analysis*

BAB 5 ANALISIS DAN REKOMENDASI PERBAIKAN

Pada bab ini menjelaskan analisis terhadap hasil pengolahan data dan penentuan rekomendasi perbaikan. Analisis meliputi hasil pengolahan kuesioner, pengukuran *gap 5*, penentuan variabel yang bersifat *satisfaction* dan *functionable*, serta atribut

kritis berdasarkan *performance importance matrix*, pengolahan *House of Quality*, dan pengolahan *5 Why's Analysis* untuk rekomendasi perbaikan.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan yang diambil dari hasil Tugas Akhir ini sehingga dapat memberikan saran bagi objek amatan.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 2
TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dijelaskan tinjauan pustaka yang berisi dasar-dasar teori dan kepustakaan yang digunakan dalam penelitian sebagai landasan dan dasar pemikiran untuk membahas serta menganalisis permasalahan yang ditemukan dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

2.1 Gambaran Umum Unit Pusat Layanan Terpadu XYZ (PLT XYZ)

PLT XYZ merupakan unit sub bidang di bawah langsun Biro Umum dan Reformasi yang diketuai oleh Ketua Bidang Implementasi reformasi Birokrasi. Bidang tersebut adalah Layanan Terpadu yang saat ini sedang diberlakukan di Institusi XYZ, pengadaan ini berdasarkan beberapa peraturan yang mengarahkan pada pembentukan Pusat Layanan Terpadu, seperti UU No.14 tahun 2008 mengenai Keterbukaan Informasi Publik, UU No. 25 tahun 2009 tentang Pelayanan Publik dan Inovasinya, serta Peraturan Menpan RB No. 11 tentang Road Map Reformasi Birokrasi 2015-2019, dari peraturan itulah Rektor Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya tahun 2019 memberlakukan peraturan terbaru dengan merevisi susunan organisasi dan jajaran di dalamnya. Seperti yang sudah dijelaskan dalam latar belakang bahwa Pusat Layanan Terpadu (PLT) XYZ merupakan bagian dari Biro Umum dan Reformasi Birokrasi yang sebagaimana PLT XYZ merupakan implementasi dari Reformasi Birokrasi itu sendiri sehingga unit ini merupakan formasi baru yang diberlakukan mulai Januari 2020.

Pusat Layanan Terpadu XYZ merupakan *front office* layanan satu atap yang terpusat bagi *stakeholder* instansi XYZ dan publik yang berfungsi untuk jalur keluar masuk informasi dengan sistem integrasi semua layanan yang mencakup aspek pelayanan konvensional dan juga sistem informasi dari setiap layanan yang ada di instansi XYZ sebagai perwujudan Reformasi Birokrasi layanan di lingkungan kampus yang transparan, efektif dan efisien.

PLT XYZ merupakan unit yang bertujuan untuk mengintegrasikan seluruh layanan publik di lingkungan kampus, dalam rangka meningkatkan efektif dan efisiensi pemberian layanan yang transparan serta membangun zona integritas.

PLT XYZ sendiri memiliki Visi yaitu *"Menyelenggarakan Pelayanan Informasi Terpadu secara Berkualitas dan Prima"* dengan Misi yang terdiri dari 6 Misi :

1. Mendukung dalam pelaksanaan reformasi birokrasi di bidang pelayanan publik.
2. Mejadikan informasi sebagai bukti akuntabilitas kinerja semua unit kerja di lingkungan kampus.
3. Melaksanakan tertib administrasi dalam pelayanan informasi berdasarkan standar pelayanan prima
4. Mengembangkan sistem pelayanan informasi berbasis teknologi informasi.
5. Mengelola Informasi sesuai dengan standar keterbukaan informasi publik.
6. Menyediakan layanan informasi yang tepat guna melalui proses temu kembali informasi secara optimal.

Dalam menjalankan tugasnya PLT XYZ memiliki tugas dan fungsi yang sudah diatur dalam Peraturan Rektor Nomor 26 Tahun 2019 tentang Organisasi Tata Kerja Sekretaris Institut, Direktorat, Biro, Kantor, Perpustakaan, dan Unit di lingkungan kampus. Berikut Tugas dari PLT XYZ secara singkat :

1. Membina, mengarahkan dan mengembangkan kompetensi dan talenta personil dalam unit kerja
2. Menyelenggarakan program kerja dan kegiatan yang selaras dengan kebijakan dalam lingkup layanan terpadu
3. Melaporkan kinerja hasil program kerja dan kegiatan dalam lingkup layanan terpadu dan
4. Menyelanggarakan layanan prima dalam lingkup layanan terpadu dengan prinsip reformasi birokrasi dan zona integritas

Dalam menjalankan tugas, PLT XYZ memiliki aktivitas yang harus dilakukan antara lain :

1. Melakukan pengecekan *link* untuk *entry* pengajuan layanan
2. Mencetak berkas yang telah dikirim oleh *stakeholder* sesuai dengan pelayanan yang diajukan
3. Mengirim berkas ke unit, fakultas, departemen ataupun lembaga lain yang berkaitan dengan layanan PLT XYZ untuk melakukan pemrosesan berkas

4. Menerima berkas yang telah diproses untuk selanjutnya proses pengemasan berkas
5. Mengemas berkas sesuai permintaan layanan dan menyerahkan berkas kepada ekspedisi
6. Memperbarui data informasi di *Website* PLT XYZ
7. Mengadakan rapat untuk internal PLT XYZ

2.2 Konsep Pelayanan Prima

Pelayanan Prima *(Service of Excellent)* merupakan salah satu bagian dari komitmen instansi XYZ dalam menjalankan strategi meningkatkan kualitas khususnya pada kulitas layanan. Secara istilah Pelayanan prima adalah pelayanan yang sangat baik dan melampaui harapan pelanggan. Tujuan dari pelayanan prima salah satunya adalah mencegah adanya pembelotan dan membangun kepercayaan serta kesetiaan pelanggan/*customer loyalty.*

Pembelotan terjadi dikarenakan beberapa faktor, misalkan pembelotan nilai yang berkaitan dengan ketidaksesuaian nilai yang diterima pelanggan dalam arti kualitas yang diterima pelanggan kurang, kemudian pembelotan sistem yang berkaitan dengan saran prasarana penunjang pelayanan, misalnya kurangnya training karyawan dalam bekerja, penataan layout dalam kantor yang menyulitkan pergerkan konsumen dan lain sebagainya, pembelotan yang lain adalah pembelotan karena orang, hal ini berkaitan dengan akibat petugas/karyawan yang gagal berkomunikasi dengan baik secara verbal atau non verbal/*body language* (Rahmayanty, 2010).

Jika dibedah satu persatu pengertian "Pelayanan" *(Service),* menurut AKP Adya Barata (2003), *service* terdiri dari beberapa istilah:

- *Self Awarness (S)*

  Menanamkan kesadaran diri, menanamkan pelayanan dengan benar
- *Enthusiasm (E)*

  Pelayanan dengan penuh semangat
- *Reform (R)*

  Memperbaiki kinerja pelayanan

- *Value (V)*

  Pelayanan dengan nilai tambah
- *Impressive (I)*

  Penampilan menarik
- *Care (C)*

  Perhatian yang optimal
- *Evaluation (E)*

  Mengevaluasi pelayanan

Sedangakan "Prima" atau yang dalam bahasa inggris *Excellent* yang berarti sangat baik dan mengesankan. Jika dijelaskan lebih detail pegertian pelayanan prima sangat luas. Sehingga secara umum layanan prima merupakan pelayanan yang memiliki ciri khas kualitas baik *(Quality nice),* ciri khas kualitas ini meliputi kemudahan, kecepatan, ketepatan, keandalan dan empati dari petugas pelayanan dalam pemberian dan penyampaian pelayanan kepada *customer* yang berkesan kuat yang dapat dirasakan *customer* waktu itu dan saat itu juga.

Menurut Rahmayanty (2010) untuk mewujudkan layanan prima, seorang penyedia layanan harus memerhatikan tugas pokok dari *customer service:*

1. Membantu pengunjung untuk memberikan informasi dan formulir
2. Membantu menyediakan pengaduan pengunjung
3. Memperkenalkan produk-produk atau jasa-jasa perusahaan
4. Memberikan informasi mengenai fitur dan layanan masyarakat
5. Mempertahankan pengunjung agar tetap setia pada perusahaan dan juga menarik pengunjung yang baru dengan memberikan pelayanan yang prima

Menurut Kasmir (2011), dasar dalam etiket pelayanan yang harus dijalankan oleh setiap *customer service* atau dalam hal ini penyedia layanan adalah sebagai berikut (Sianipar, 2018):

1. Ingin membantu setiap keinginan dan kebutuhan pelanggan
2. Selalu memberikan perhatian terhadap permasalahan yang dihadapi oleh pelanggan
3. Sopan dan ramah dalam melayani pelanggan
4. Memiliki rasa toleransi yang tinggi
5. Menjaga perasaan pelanggan

6. Dapat menahan emosi
7. Menyenangkan orang lain baik dalam kalangan internal perusahaan itu sendiri dan yang terpenting adalah pelanggan.

Selanjutnya, larangan dalam etiket pelayanan adalah sebagai berikut:

1. Dilarang berpakaian sembarangan
2. Dilarang makan, minum atau merokok atau mengunyah sesuatu seperti permen karet, ketika melayani pelanggan
3. Dilarang berbincang atau bercanda dengan customer service lainnya ketika melayani pelanggan
4. Dilarang menampakkan wajah cemberut, memelas atau sedih di hadapan pelanggan.

2.3 *Service Blueprint*

Service Blueprint merupakan sebuah pemetaan akurat dalam menggambarkan sistem jasa sehingga setiap orang maupun entitas yang terlibat dalam penyedia layanan jasa dapat memahami dan melaksanakan dengan objektif terlepas dari peran mereka atau sudut pandang masing-masing tersebut (Zeithaml, 2013). *Service blueprint* merupakan suatu metode yang diperkenalkan oleh G. Lynn Shocktack pada tahun 1984. Secara umum visual dari *service blueprint* menampilkan keseluruhan layanan dengan menggambarkan proses layanan yang bersamaan dengan proses pemberian layanan. Suatu *blueprint* pelayanan menggambarkan langkah-langkah penyampaian pelayanan secara simultan *(series of activities),* peran dari konsumen dan karyawan, dan elemen-elemen pelayanan yang terlihat.

Dalam merancang sebuah *service blueprint*, di organisasi atau perusahaan tersebut harus menggunakan perspektif sebagai pelanggan, sehingga urutan proses yang terekam mencerminkan tahap-tahap yang dilalui pelanggan dalam mendapatkan layanan jasa terkait. *Service blueprint* memiliki beberapa elemen yang menggambarkan komponen utama dari layanan yang dipetakan, yaitu:

1. *Physical Evidence* (Keterlibatan)

   Physical Evidence merupakan hal – hal yang terlibat dengan *customer* dalam melakukan kontak fisik.

2. *Customer Action* (Tindakan *Customer*)

   Customer Action merupakan gambaran *step* yang dialami oleh *customer* dalam proses pelayanan. Memperlihatkan aktivitas-aktivitas yang dihadapi konsumen dalam proses pelayanan.

2. *Onstage/ Visible Contact Employee Actions* (Tindakan pekerja di lapangan)

   Onstage/ Visible Contact Employee Actions merupakan suatu aktivitas/ kegiatan petugas/karyawan dalam berinteraksi dengan konsumen atau dapat dilihat konsumen.

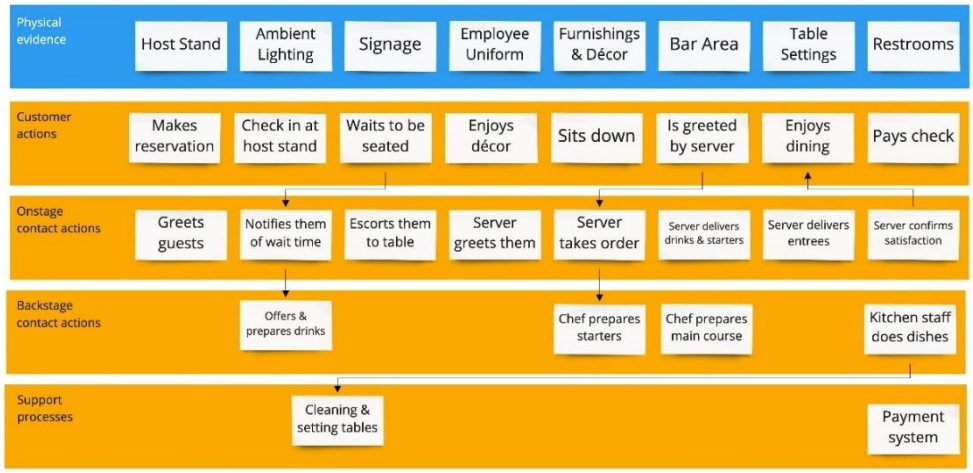
3. *Backstage/ Invisible Contact Employee Actions* (Tindakan pekerja di balik layar)

   Backstage, Invisible Contact Employee Actions merupakan macam – macam bentuk aktivitas/ langkah-langkah yang dilakukan karyawan di belakang layar atau yang tidak dapat dilihat oleh *customer*. Aktivitas ini bertujuan untuk mendukung *"onstage" Contact Employee Actions*

4. *Support Processes* (Proses Pendukung)

   Support Processes merupakan kegiatan internal yang mendukung dalam proses penyediaan layanan. Kegiatan ini meliputi kegiatan internal unruk mendukung contact employees dalam menyampaikan pelayanan.

Ketika suatu *service blueprint* sudah dapat digambarkan maka peluang dalam melakukan inovasi suatu layanan semakin terlihat. Pada hakikatnya inovasi layanan adalah modifikasi *blueprint*, atau sering disebut *redesign* atau *development*. Dalam hal ini *service bluerprint* mengombinasikan suatu proses, yang pertama eliminasi (menghilangkan atau menyingkat proses yang tidak perlu), kedua menambah proses dengan tujuan menambah nilai yang diorientasikan pelanggan, dan ketiga memodifikasi proses lama agar lebih baik kinerjanya.



Gambar 2.1 Contoh *Service Blueprint*

(Sumber: miro.com/guides/service-blueprints/)

2.4 Konsep Kualitas dan Jasa

Pada subbab ini akan dijelaskan mengenai konsep kualitas dan jasa yang meliputi definisi kualitas dan jasa, kualitas jasa, karakteristik jasa, dan dimensi kualitas jasa.

2.4.1 Definisi Kualitas dan Jasa

Kualitas merupakan suatu indikator yang harus dimiliki setiap perusahaan, maupun organisasi dalam mencapai tujuannya. Mantan pemimpin GE, Jhon F. Welch Jr., mengatakan kualitas adalah jaminan terbaik atas loyalitas pelanggan, pertahanan terkuat dalam menghadapi sebuah persaingan (Kotler, 2008). Menurut Garvin (1988), kualitas adalah suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, manusia/tenaga kerja, proses dan tugas, serta lingkungan yang memenuhi/melebihi harapan pelanggan atau konsumen. Dari pengertian kualitas inilah dapat ditarik garis besarnya bahwa orientasi dari kualitas adalah kepuasan pelanggan.

Pengertian menurut Richard Oliver (Zeithaml, 2013) kepuasan pelanggan adalah respon pemenuhan dari pelanggan terhadap suatu produk atau layanan itu sendiri yang telah memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Faktor-faktor yang merupakan pendorong kepuasan pelanggan menurut (Irawan, 2008) salah satunya adalah kualitas pelayanan *(Service Quality).*

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jasa atau Pelayanan merupakan suatu usaha untuk membantu menyiapkan dan memenuhi apa yang diperlukan orang lain. Sedangkan menurut Kotler layanan adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun.

Maka konsep jasa yang dapat diambil berdasarkan berbagai pendapat dan pengertian di atas bahwa jasa adalah kegiatan yang tujuannya bukanlah produk namun secara umum konsumsi dan produksi dilakuakan pada waktu yang sama, dan nilai yang diberikan adalah berupa kenyamanan, kecepatan, kesehatan, keramahan, hiburan dan lain sebagainya.

2.4.2 Kualitas Jasa

Terdapat dua faktor utama yang memengaruhi kualitas dari layanan yaitu harapan *(expected service)* dan persepsi pelayanan *(perceived service).* Apabila layanan yang diterima atau yang dirasakan sesuai yang diharapkan maka kualitas layanan yang dipersepsikan baik dan memuaskan. Jika layanan yang diterima melampaui harapan, maka kualitas yang dipersepsikan sebagai kualitas layanan yang ideal, begitu dengan sebaliknya bahwa pelayanan yang diterima kurang bisa memenuhi harapan maka kualitas dari layanan dipersepsikan buruk.

Pengertian di atas juga didukung dengan pendapat Parasuraman mengenai kualitas pelayanan (Hutasoit, 2011) yang menjelaskan definisi dari kualitas pelayanan, yaitu perbedaan antara pelayanan yang diharapkan dengan pelayanan yang diterima. Menurut Zeithml, kualitas pelayanan dapat didefinisikan sebagai *"The extent of discrepancy between customers expectations or desire and their perceptions"* yang artinya bahwa kualitas pelayaan yang diterima konsumen dinyataan besarnya perbedaan antara harapan atau keinginan konsumen dengan tingkat persepsi mereka (Laksana, 2008). Sedangkan (Tjiptono F. , 2002) juga menyatakan bahwa kualitas pelayanan ini adalah suatu penyajian produk atau jasa sesuai ukuran yang berlaku di tempat produk diadakan dan penyampainnya setidaknya sama dengan yang diinginkan konsumen.

Dari berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan adalah suatu yang harus dikerjakan dengan baik dan dapat memberi kesan pada

pelanggan serta bagaimana respon atau tanggapan orang yang dilayani mengenai barang atau jasa yang diterima dan dirasakannya.

2.4.3 Karakteristik Jasa

Menurut Kotler (2013) memberikan penjelasan bahwa jasa atau layanan memiliki empat ciri atau karakteristik utama. Diantaranya sebagai berikut:

a. *Intangibility* (Tidak berwujud).

Jasa atau layanan sangatlah berbeda dengan barang fisik. Jasa atau layanan merupakan suatu perbuatan, tindakan, pengalaman, proses, kinerja (*performance*) atau usaha yang bersifat abstrak sedangkan barang adalah sesuatu yang dapat dilihat secara fisik. Jasa/layanan hanya bisa dirasakan tindakannya namun tidak bisa dimiliki, berlawanan dengan suatu barang yang dapat dimiliki. Jasa juga bersifat *intangible*, artinya sebelum dibeli dan dikonsumsi maka jasa tidak dapat dilihat, dirasa, dicium, didengar atau dirasa. Hasil dari sebuah jasa dapat dinilai konsumen jika ia mengalami atau mengkonsumsi jasa tu sendiri.

b. *Insperability* (Tidak terpisahkan)

Pada dasarnya terdapat perbedaan antara barang dan jasa dalam hal waktu yang digunakan untuk produksi dan konsumsinya. Barang biasanya diproduski terlebih dahulu melalui proses yang cukup panjang, dari supplier hingga distributor dan kemudian dijual kemudian baru bisa dikonsumsi. Namun sebaliknya dengan jasa yang cara dikonsumsinya, harus menawarkan atau menjualnya dahulu lalu kemudian pada waktu dan tempat yang sama proses produksi dan konsumsinya didapatkan oleh pelanggan.

Ada ciri khusus pada pemasaran jasa, yaitu kontak antara penyedia layanan atau jasa dengan pelanggan. Hasil dari jasa ini bersangkutan dengan pengaruh dua entitas tersebut, unsur kritis dari sebuah penyelenggaraan pelayaan adalah hubungan yang terjadi antara dua entitas utama serta efektivitas staff dalam memberikan layanan

c. *Variability* (Bervariasi)

Di dunia ini bentuk pelayanan sangatlah beragam, hal ini dikarenakan tergantung pada siapa yang menyediakan, kapan waktunya dan di mana tempatnya disediakan kualitas layanan tersebut diberikan. Pelanggan sangat menyadari adanya

keragaman ini dan hal itu sering dibicarakan orang sebelum memilih lembaga atau orang yang menyediakan jasa.

Langkah yang bisa diambil dalam upaya pengendalian kualitas terdapat beberapa alternatif. Pertama melakukan investasi dalam seleksi dan pelatihan petugas atau karyawan yang baik. Kedua memberlakukan standarisasi proses pelaksanaan jasa di seluruh organisasi/perusahaan. Terakhir yaitu melakukan pemantauan kepuasan pelanggan lewat sistem saran dan keluhan, sehingga pelayanan yang kurang dapat terdeteksi dapat diperbaiki.

d. *Perishability* (Tidak tahan lama)

Pelayanan atau jasa memiliki sifat yang tidak dapat disimpan. Maksudnya adalah suatu pelayanan yang telah diberikan akan cepat hilang dan kemungkinan tidak dirasakan oleh pelanggan setelah pelanggan keluar dari sistem. Dari sudut pandang penyedia tidak akan jadi masalah jika jumlah permintaan tetap atau cenderung meningkat, dan telah ada persiapan pengelolaan staf untuk menyediakan jasa. Namun akan menjadi masalah yang cukup rumut jika jumlah permintaan jasa bersifat fluktuatif.

2.4.4 Dimensi Kualitas Jasa

Berdasarkan pendapat Parasuraman, dalam penyimpulan berbagai penelitiannya telah menyusun lima dimensi utama kualitas pada jasa yang disusun sesuai urutan tingkat kepentingan relatifnya (Zeithaml, 2013)

1. Bukti Fisik *(Tangibles),* tampilan fisik perusahaan yang dapat dilihat secara langsung oleh pihak luar seperti fasilitas fisik, perlengkapan dan material, hal ini juga berpengaruh terhadap minat pelanggan untuk mendatangi perusahaan.
2. Reliabilitas *(Reliability),* kemampuan perusahaan dalam memberikan pelayanan yang berkualitas artinya layanan yang tepat, akurat sejak pertama kali tanpa terdapat kesalahan dan menyampaikan jasa sesuai waktu yang disepakati, berkaitan dengan *core business* perusahaan.
3. Daya Tanggap *(Responssiveness),* kemampuan dan kesediaan perusahaan melalui petugas/karyawannya untuk membantu dan merespon permintaan

pelanggan, serta menginformasukan kapan jasa akan diberikan dan memberikan layanan secara cepat.

4. Jaminan *(Assurance)*, perilaku karyawan yang mampu menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan dan menciptakan rasa aman bagi pelanggan. Jaminan juga berarti kesan karyawan yang sopan dan menguasai pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menangani setiap permintaan maupun masalah pelanggan. Dimensi jaminan merupakan suatu gabungan dari dimensi-dimensi berikut:
    a. *Competence*: keterampilan dan pengetahuan pegawai untuk melayani pelanggan
    b. *Courtessy:* sopan santun, rasa hormat, keramahan, dan tanggung jawab petugas
    c. *Credibility:* kepercayaan dan kejujuran penyedia jasa
    d. *Security:* kemampuan penyedia jasa agar pelanggan bebas dari bahaya dan resiko yang mungkin terjadi
5. Empati *(Empathy)*, melalui petugas/pegawainya perusahaan menunjukkan rasa empati kepada pelanggan dengan memberikan perhatian yang tulus dan mudah serta tepat dalam memahami masalah pelanggan. Bertindak demi kepentingan pelanggan serta memberikan perhatian personal terhasap pelanggan. Dimensi ini merupaan gabungan dari beberapa dimensi sebagai berikut
    a. *Access*, menunjukkan kemudahan pelanggan dalam menghubungi penyedia jasa
    b. *Communication*, kemampuan penyedia jasa dalam mengomunikasikan kepada pelanggan, agar pelanggan mudah memahami pelayanan atau informasi yang disampaikan dengan baik
    c. *Understansing the Customer*, kemampuan penyedia jasa berusaha untuk mengetahu permasalahan atau kebutuhan pelanggan.

2.5 Metode *Servqual*

Pada subbab ini akan dijelaskan mengenai penjabaran terkait metode *Service Quality*.

2.5.1 Servqual

Metode pengukuran persepsi konsumen atau yang sering disebut *Servqual* yang dikembangkan oleh A. Parasuraman, Leonard Berry dan Valerir A. Zeithaml pada tahun 1980-an. *Servqual* merupakan pengembangan *multi-item scale* untuk menilai persepsi konsumen terhadap kualitas layanan jasa (Hariandja, 2013) Awal mula *Servqual* dirancang, terdapat sepuluh dimensi kualitas yang meliputi *tangibles, reliability, responsiveness, competence, courtesy, credibility, security, acess, communication,* dan *understanding the customer.* Namun dalam perkembangannya *servqual* kembali diuji dan dimensi tersebut ternyata dapat disederhanakan menjadi lima dimensi.

Tabel 2.1 Dimensi Kualitas Menurut Parasuraman

No	Dimensi	Keterangan
1	*Tangibles*	Penampilan fisik seperti fasilitas, peralatan, karyawan dan communication materials
2	*Reliability*	Kemampuan memberikan jasa secara dependably dan accurately
3	*Responsiveness*	Kemampuan membantu dan penyediaan pelayanan yang cepat
4	*Assurance*	Kemampuan memperoleh kepercayaan konsumen dan menjaga kepercayaan tersebut serta kepercayaan diri
5	*Emphaty*	Peduli, memberikan perhatian pada konsumen

Fungsi dari *Servqual* adalah mengukur suatu kualitas layanan yang dilihat sebagai suatu kesenjangan *(gap)* antara persepsi *(Perception)* konsumen yang diharapkan dengan ekspektasi *(Expectation)* konsumen yang diterima. Pengukuran ini dilakukan dengan mewajibkan responden (Konsumen) untuk menjawab pertanyaan tentang harapan dan persepsi dengan cara memberikan bobot dengan skala likert dari ke lima dimensi kualitas. Dari layanan tersebut dapat diidentifikasikan performansi positif dan negatif dari suatu kualitas layanan.

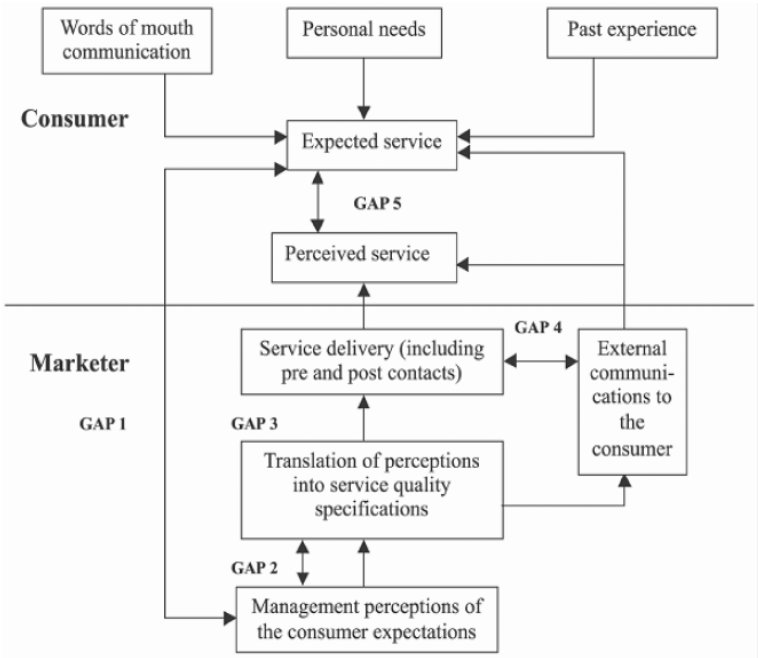
Dalam melakukan penelitian dengan tools *Servqual,* setiap pengembang dapat memberikan beberapa konstribusi yang dapat membantu dalam membangun

penelitian di masa depan. Kontribusi tersebut dirangkum melalui definisi landasan konseptual utama:

1. Kualitas jasa lebih sukar dievaluasi konsumen daripada kualitas barang.
2. Persepsi terhadap kualitas jasa merupakan hasil dari perbandingan antara harapan pelanggan dengan kinerja aktual jasa.
3. Evaluasi kualitas tidak hanya dilakukan atas hasil jasa, tetapi juga mencakup evaluasi terhadap proses penyampaian jasa.

2.5.2 Model Konseptual Servqual

Model *Servqual* mencakup analisis terhadap 5 *gap* yang berpengaruh terhadap kualitas jasa. Pada Gambar 2.4 terdapat suatu garis yang memisahkan konsumen dan *marketer* yang berarti terdapat dua bagian yang terkait dengan *consumer* dan *marketer*. Terdapat lima *gap* yang terdapat pada model *servqual* terkait dengan model konseptual *Servqual*.



Gambar 2.2 Model Konseptual Servqual

(Sumber: Parasuraman et.al)

Gap atau kesenjangan tersebut digambarkan dengan model konseptual *Servqual* yang memberikan gambaran tentang *gap-gap* yang berkaitan dengan

persepsi konsumen terhadap kualitas layanan dan pemberian layanan pada konsumen. Dari persepsi dan harapan ini terjadi kesenjangan yang merupakan tugas penyedia layanan dalam memberikan kualitas yang dianggap tinggi oleh *customer*. Berikut pejelasan lima *gap* yang terdapat pada Gambar 2.4 tentang model konseptual *Servqual:*

1. *Gap 1*

   Gap 1 merupakan *knowledge gap* dimana kesenjangan yang terjadi antara apa yang menjadi harapan konsumen dan apa yang diasumsikan manajemen perusahaan sebagai harapan konsumen. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya gap ini adalah:

   a. Kurangnya interaksi antara manajemen dengan konsumen
   b. Komnikasi yang tidak terjalin dengan baik antara manajemen dengan konsumen
   c. Kebijakan manajemen yang kurang memperhatikan keinginan konsumen terhadap layanan yang diberikan

2. *Gap 2*

   Gap 2 merupakan *standard gap* kesenjangan yang terjadi ketika dari pihak perusahaan gagal dalam mendesain standar layanan yang memenuhi harapan konsumen. Faktor penyebab gap ini adalah:

   a. Adanya persepsi akan keinginan konsumen yang tidak mungkin di realisasikan
   b. Kurangnya komitmen manajemen memenuhi keinginan konsumen

3. *Gap 3*

   Gap 3 merupakan *delivery gap* dimana terjadi ketika sistem penyampaian layanan oleh perusahaan yang terdiri dari SDM, teknologi, dan proses gagal memenuhi standar yang telah ditentukan. Faktor-faktor penyebab terjadinya gap ini antara lain:

   a. Karyawan yang kurang terampil
   b. Peralatan yang kurang memaidai
   c. Bebabn kerja karyaman yang selalu berlebihan
   d. Sistem kontril dari atasan kurang efektif

4. *Gap 4*

   Gap 4 merupakan *communication gap* dimana terjadi ketika komunikasi yang terjadi antara perusahaan dengan konsumen menjanjikan level pelayanan yang paling tidak dapat diberikan oleh Sumber Daya Manusia, teknologi, dan proses. Faktor-faktor peyebababnya adalah:

   a. Tidak ditepati janji kepada konsumen pada pemberian layanan
   b. Kecenderungan over promis
   c. Komunikasi antar depatrtemen yang terjalin dengan baik

5. *Gap 5*

   Gap 5 muerupakan *service gap* yang menandakan kesenjangan yang terjadi antara jasa yang dipersepsikan oleh perusahaan dan jasa yang diharapkan oleh konsumen. Gap ini merupakan akumulasi dari keempat gap sebelumnya. Gap ini sangat menentukan tingkat kepuasan pelanggan dengan layanan yang diberikan.

Dalam membuat skor metode Servqual dibutuhkan skor persepsi pengguna atau pemohon (pelanggan) dan skor harapan dari pelanggan, dimana skor Servqual yang didapat adalah jarak dalam skor persepsi dan harapan dari pelanggan. Untuk perhitungan dap 5 didapat dengan manghitung nilai skor persepsi dari pelanggan dan harapan pelanggan.

2.5.3 Perhitungan Gap 5

Langkah yang perlu dilakukan dalam mengukur kualitas melalui metode *servqual* adalah sebagai berikut:

1. Tentukan Rerata nilai persepsi ($\bar{P}$) untuk setiap variabel

   $(\bar{P}) = \frac{\sum_{i-1}^{n} P_i}{n}$ …… (1)

   Dimana:

   P_i = Nilai Persepsi yang diberikan pelanggan atau manajemen unruk pertanyaan ke-i

   n = Jumlah Responden

2. Menentukan rata-rata harapan ($\bar{E}$) untuk setiap variabel

$(\bar{P}) = \frac{\sum_{i-1}^{n} E_i}{n}$ …… (2)

Dimana:

E_i = Nilai Harapan yang diberikan pelanggan untuk pertanyaan ke-i

n = Jumlah Responden

3. Menghitung hasil *servqual score* (untuk setiap Variabel)

S = $\bar{P}$ - $\bar{E}$ ……. (3)

2.6 Uji Kecukupan

Uji kecukupan data merupakan pengujian untuk mengetahui jumlah data hasil pengamatan yang mencukupi. Tujuan dari uji kecukupan data ini adalah untuk mengetahui data yang akan digunakan sebagai sampel untuk penelitian ini sudah mampu mewakili populasi dari keseluruhan data sehingga sudah mampu untuk merepresentasikan populasi secara objektif. Berikut merupakan perhitungan uji kecukupan data menggunakan metode *slovin's formula* (Sevilla, 2007):

$$n = \frac{N}{1+(N)(e)^2} \quad \text{…….. (2.1)}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Error

2.7 Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu tes yang bertujuan untuk mengukur apakah data yang digunakan sebagai sampel bersifat *instrument* yang valid. Tingkat ketepatan dari *instrument* yang merupakan data yang diukur.

Perhitungan untuk menentukan uji validitas dengan menggunakan rumus korelasi *pearson correlation*, dengan nilai r sebagai tingkat validitas adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{n\Sigma XY-(\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[n\ \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2[n\ \Sigma Y^2-(\Sigma Y)^2]}} \quad \text{…….. (2.2)}$$

Keterangan:

r = Tingkat validitas

ΣX = Nilai pembanding

ΣY = Nilai dari *instrument* yang akan dicari

N = Banyaknya subjek

ΣXY = Total perkalian

2.8 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan pengujian untuk mengukur tingkat konsistensi data dari hasil kuesioner. Hal ini bersifat penting karena data yang konsisten memiliki taraf sehingga data yang diperoleh dapat dipercaya.

Pengujian reliabilitas menggunakan rumus perhitungan *alpha Cronbach*, karena instrument penelitian ini berbentuk angket dan skala bertingkat. Berikut merupakan rumus *alpha Cronbach*:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum\sigma_t^2}{\sigma_t^2}\right) \quad \text{..... (2.3)}$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas

n = jumlah item pertanyaan yang diuji

$\sum\sigma_t^2$ = jumlah varian skor tiap-tiap item

σ_t^2 = varian total

Tabel 2.2 Pedoman Interpretasi terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Adapun dasar keputusan dala uji reliabilitas *Alpha Cronbach's,* Menurut (Sujarweni, 2014) menjelaskan bahwa uji reliabilitas dapat dilakukan bersama-sama terhadap seluruh butir atau item pertanyaan dalam angket (kuesioner) penelitian. dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah sebagai berikut.

1. Jika nilai Cronbach' Alpha > 0.60 maka kuesioner atau angket dinyatakan reliabel atau konsisten

2. Jika nilai Cronbach's Alpha < 0.60 maka kuesioner atau angkat dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten

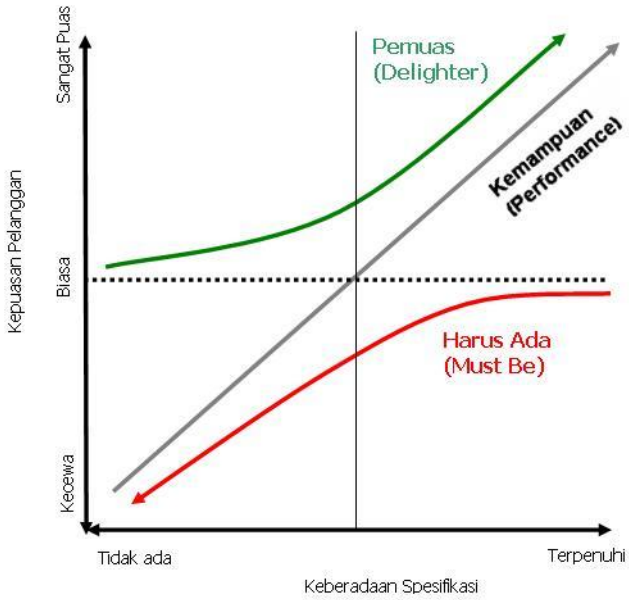
Dan dalam bukunya Joko Widianto tahun 2010 menjelaskan bahwa dara pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah sebagai berikut

1. Jika nilai *Cronbach's Alpha* > r tabel maka kuesioner dinyatakan reliabel
2. Jika nilai *Cronbach's Alpha* < r tabel maka kuesuioner dinyatakan tidak reliabel.

2.9 Kano Model

Model kano merupakan suatu model yang dikembangkan oleh Noriaki Kano pada tahun 1984. Model kano merupakan model dengan tujuan untuk mengategorikan atribut-atribut dari produk maupun jasa berdasarkan seberapa baik produk tersebut mampu memuaskan kebutuhan konsumen. Kano model menitikberatkan pada penurunan fitur produk yang difokuskan pada kepuasan pelanggan. Kano juga menghasilkan metodologi untuk memetakan respon pelanggan pada kuisioner.

Terdapat beberapa keunggulan dalam menggunakan metode kano, yaitu mendapatkan pemahaman yang lebih baik terhadap permintaan konsumen, dapat memprioritaskan permintaan konsumen untuk pengembangan aktivitas selanjutnya, dan dapat membedakan karakteristik dari pasar



Gambar 2.3 Grafik Kano Model

Dalam model kano terdapat beberapa klasifikasi kategori atribut layanan. Atribut-atribut layanan dapat dibedakan menjadi beberapa kategori, yaitu:

1. *Must be/ basic needs*

   Must be merupakan kategori ketidakpuasan pelanggan jika kinerja dari atribut yang bersangkutan rendah. Tetapi kepuasan pelanggan tidak akan meningkat jauh diatas netral meskipun kinerja dari atribut tersebut tinggi.

2. *One dimensional/performance needs*

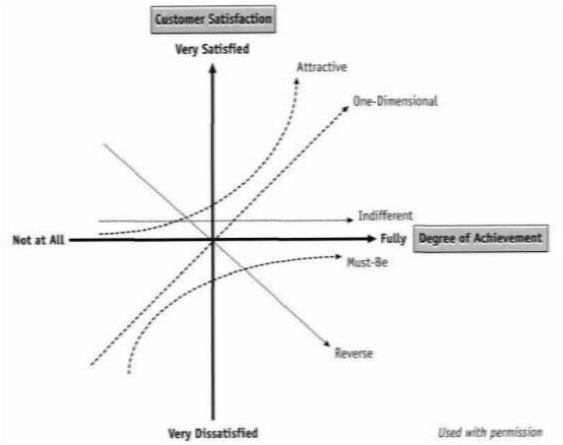
   One dimensional merupakan tingkat kepuasan yang berhubungan dengan kinerja atribut, sehingga pada kinerja atribut yang tinggi akan mengakibatkan tingginya kepuasan pelanggan.

3. *Attractive/excitement needs*

   Attractive merupakan peningkatan tingkat kepuasan pelanggan dengan meningkatnya kinerja atribut. Akan tetapi penurunan kinerja atribut tidak akan menyebabkan penurunan tingkat kepuasan pelanggan. Pengolahan data ini bertujuan agar data mentah yang diperoleh bisa dianalisis dan kemudian memudahkan dalam mengambil kesimpulan/ menjawab permasalahan yang sedang dialami sehingga dapat melakukan perbaikan kualitas.

4. *Indifferent*

   Indifferent merupakan ketidakpedulian pelanggan dengan adanya atribut yang ditawarkan sehingga keberadaanya atribut ini tidak terlalu berpengaruh terhadap kenaikan/penurunan tingkat kepuasan pelanggan.



Gambar 2.4 Grafik Keputusan Model Kano
(Sumber: Kano, 1984)

Dalam metode Kano, terdapat beberapa langkah-langkah yang harus dilakukan untuk menjawab permasalahan, berikut merupakan angkah-langkah dalam menyusun metode kano:

a. Identifikasi atribut

Pada tahap identifikasi atribut terjadi proses pengelompokan atribut berdasarkan dimensi *servqual*. Dari atribut - atribut tersebut kemudian disusun pra kuesioner yang dikelompokkan menurut dimensi *Servqual*.

b. Tes Pra-Kuesioner Kano

Pada tahap tes pra kuesioner kano yang mengikuti dimensi *Servqual* terjadi proses penyebaran pra kuesioner dengan tujuan untuk mengidentifikasi pertanyaan mana yang dianggap tidak perlu oleh konsumen dengan melihat perhitungan kevalidasian dari masing-masing atribut.

c. Penyebaran kuesioner

Pada tahap ini akan terjadi proses penyusunan dan penyebaran kuesioner ke penlanggan sebagai contoh kuesioner yang digunakan untuk menentukan preferensi konsumen.

d. Klasifikasi Atribut

Pada tahap ini akan terjadi proses penentuan kategori atribut tiap responden, perhitungan jumlah masing-masing kategori kano dalam tiap-tiap atribut, dan menentukan kategori kano untuk tiap atribut. Berikut merupakan tabel penentuan kategori kano.

CUSTOMER REQUIREMENT		DYSFUNCTIONAL				
		LIKE	MUST BE	NEUTRAL	LIVE WITH	DISLIKE
FUNCTIONAL	LIKE	Q	A	A	A	O
	MUST BE	R	I	I	I	M
	NEUTRAL	R	I	I	I	M
	LIVE WITH	R	I	I	I	M
	DISLIKE	R	R	R	R	Q

Gambar 2.5 Penentuan Kategori Kano

Keterangan:

Q = *Questionable*

R = *Reserve*

A = *Attractive*

I = *Indifferent*

O = *One Dimensional*

M = *Must be*

e. Perhitungan nilai *better* dan *worse*

Perhitungan nilai *better* mengidentifikasikan banyak kenaikan kepuasan pelanggan jika kita melakukan peningkatan. Sedangkan, *worse* mengidentifikasikan banyak penurunan apabila kita tidak melakukan peningkatan. Berikut merupakan rumus dalam perhitungan *better* dan *worse*.

$$Better = \frac{A+O}{A+O+M+I} \quad \text{.....} \quad (2.4)$$

$$Worse = \frac{O+M}{A+O+M+I} \quad \text{.....} \quad (2.5)$$

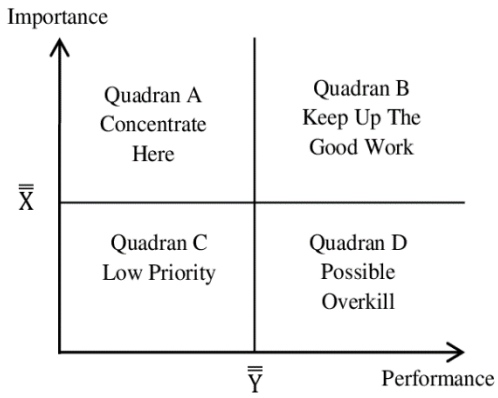
f. Tindakan perbaikan

Secara umum tindakan perbaikan merupakan panduan untuk objek amatan dalam menentukan target untuk kategori kano.

2.10 *Importance Performance Analysis (IPA)*

Importance Performance Analysis merupakan teknik analisis yang dikemukakan pertama kali pada tahun 1977 oleh John A. Mortila dan John. C. James dalam Nasution, 2001. Teknik ini mengharuskan responden untuk mengurutkan berbagai macam atribut atau elemen yang ditawarkan sesuai dengan kepentingan masing-masing atribut. Selain itu, responden juga diminta untuk menilai kinerja perusahaan dalam atribut-atribut ini.

Di dalam teknik ini responden mengevaluasi tingkat kepentigan dan kinerja perusahaan, kemudian menganalisis nilai rata-rata kepentingan dan kinerja pada matriks kinerja kepentingan, dimana sumbu x mewakili persepsi (x = persepsi) dan sumbu y mewakili harapan (y = harapan). Diagram di bawah ini merupakan pelengkap dari metode servqual. Berikut merupakan diagram *Importance Performance Analysis*



Gambar 2.6 Diagram Important Perforance Analysis
(Sumber: https://www.researchgate.net/)

Berdasarkan diagram di atas dapat dijelaskan pada setia kuadrannya sebagai berikut (Tjiptono & Chandra, 2011)

A. Kuadran 1: *Concentrate Here, High Importance but Low Performance*

   Pada kuadaran ini terdapat faktor-faktor yang dianggap penting dan atau diinginkan oleh konsumen, namun kinerja perusahaan dinilai kurang memuaskan, sehingga perusahaan perlu fokus untuk mengalokasikan sumber daya guna meningkatkan kinerja pada kuadran ini. Pada kuadran inilah harus diperhatikan oleh penyedia layanan bahwa atribut yang berada di kuadran ini harus segera dilakukan *improvement*

B. Kuadran 2: *Keep Up Good Work, High Importance but High Performance*

   Pada kuadaran ini terdapat faktor-faktor yang dianggap penting dan diharapkan sebagai faktor penunjang kepuasan konsumen sehingga perusahaan harus menjaga kinerja tersebut

C. Kuadran 3: *Low Priority, Low Importance but Low Performance*

   Pada kuadaran ini terdapat faktor-faktor yang dianggap memiliki persepsi atau kinerja aktual yang rendah, dan tidak terlalu penting, juga tidak diharapkan oleh konsumen, sehingga perusahaan tidak perlu memprioritaskan atau lebih memperhatikan faktor-faktor tersebut.

D. Kuadran 4: *Possible Overkill, Low Importance but High Performance.*

   Pada kuadaran ini terdapat faktor-faktor yang dianggap oleh pelanggan sebagai tidak terlalu penting, juga tidak benar-benar diharapkan oleh pelanggan, oleh karena itu perusahaan sebaiknya mengalokasikan

sumber daya yang berkaitan dengan faktor-faktor tersebut ke faktor-faktor lain dengan prioritas yang lebih tinggi.

2.11 *Quality Fuction Deployment (QFD)*

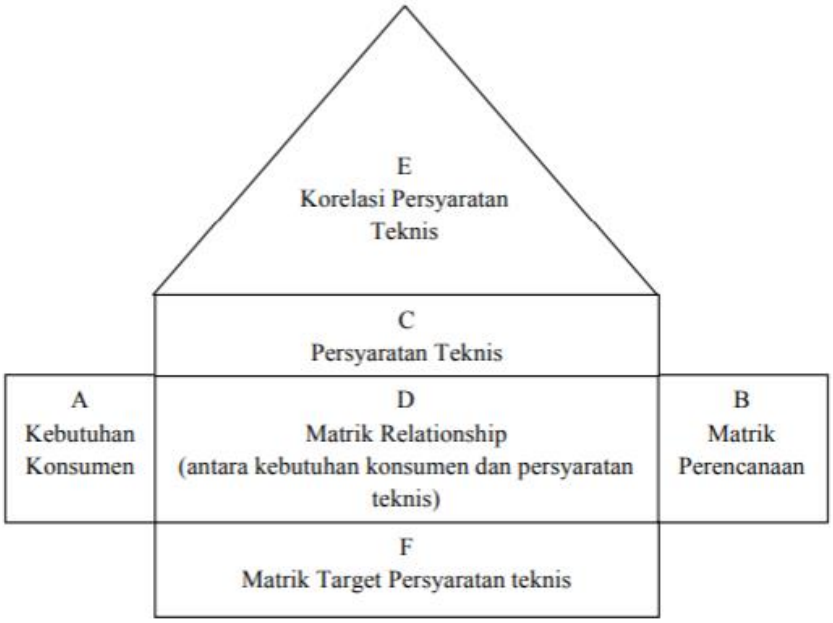
Quality Function Deployment (QFD) merupakan suatu metode yang digunakan untuk menerjemahkan suatu penggalian kebutuhan dan keinginan pelanggan melalui *Voice of Customer* ke dalam persyaratan suatu produk atau proses dan diterjemahkan lagi ke dalam persyaratan yang benar-benar menjadi nyata. Konsep QFD pertama kali diperkenalkan oleh Dr. Yoji Akao dari Jepang di tahun 1969 dan dikembangkan sebagai sebuah sistem pada tahun 1972 yang dikenal dengan sebutan Hinshitsu Tenkai System. QFD ini sangat bermanfaat terutama jika akan menciptakan produk atau *service* baru, namun metode ini juga dapat digunakan untuk meninjau kembali dan memperbaiki produk maupun *service* (consultant, 2020).

QFD didesain untuk membantu para perencana agar dapat fokus pada karakteristik dari produk maupun layanan yang ada dari sudut pandang segementasi pasar, perusahaan, atau kebutuhan pengembangan teknologi. QFD juga sangat berguna untuk mentransformasikan *Voice Of Customer (VOC)* ke dalam karakterisik engineering untuk sebuah produk atau service dengan memprioritaskan karakteristik masing-masing produk atau service bersamaan dengan pengaturan target pengembangan secara simultan untuk produk atau service tersebut (Suwandi, 2020). *Quality Function Deployment (QFD)* memiliki dua sasaran utama yaitu :

1. Menerjemahkan kebutuhan maupun keinginan pelanggan/pemakai yang bermuara pada kelebihan maupun keunggulan produk ke dalam berbagai karakteristik kualitas pada tahap desain *(design stage)*
2. Menjabarkan *(deploying)* berbagai karakteristik kualitas yang telah eridentifikasi pada tahapan desain ke dalam aktivitas produksi, sehingga dapat menyiapkan control point dan check points yang diperlukan dalam tahap produkdi (*production stage)*

Jadi, tujuan dari dibuatnya *Quality Function Deployment (QFD)* adalah mencocokkan apa yang diinginkan *customer* dan yang akan ditawarkan oleh suatu perusahaan.

Metode awal dalam membuat *Quality Fuction Deployment (QFD)* adalah pembuatan *House of Quality (HOQ)*. Metode ini merupakan suatu pembuatan matriks untuk mengkorversi *Voice of Customer* secara langsung terhadap persyaratan teknis atau spesifikasi teknis dari produk atau jasa yang dihasilkan. Tujuan dari pembuatan *House of Quality (HOQ)* adalah untuk memahami konsep dari *Voice of Customer* kemudian menjawab *Voice of Customer* tersebut dalam bentuk *Voice of Engineer*.



Gambar 2.7 *House of Quality*

(Sumber: Lou Cohen, 1995, Quality Function Deployment)

Dalam *House of Quality* terdapat enam komponen penyusun adalah sebagai berikut:

1. Bagian A (*Voice of Customer*)

   Pada *voice of customer* berisikan data atau informasi yang diperoleh dari pasar atas kebutuhan dan keinginan konsumen. Metode ini mengidentifikasi kebutuhan dari konsumen yang bisa digunakan dalam suatu penelitian.

2. Bagian B (*Planning Matrix*)

   Pada *planning matrix* berisi data tingkat kepuasan konsumen terhadap kompetitor produk. Tujuan dari bagian ini adalah membuat tujuan strategis untuk produk atau jasa untuk dikembangkan.

3. Bagian C (*Technical Response*)

Pada *technical response* berisi persyaratan – persyaratan teknis terhadap produk atau jasa baru yang akan dikembangkan. Data persyaratan teknis didapatkan dari bagian voice of *customer*. Untuk setiap persyaratan ditentukan satuan pengukuran dan target yang harus dicapai.

4. Bagian D (*Relationship Matrix*)

Pada *relationship matrix* berisikan kekuatan hubungan antara persyaratan teknis dari produk atau jasa yang dikembangkan. Kekuatan ini ditunjukkan dengan symbol seperti (•) *Strongly linked*, (o) *Moderate linked*, (Δ) *Possibly linked*, (-) *Not linked.*

5. Bagian E (*Technical Correlation Matrix*)

Pada technical *correlation matrix* berisikan keterkaitan pada setiap persyaratan teknis. Persyaratan teknis ini telah ada pada bagian *technical response*. Korelasi antara sertiap persyaratan teknis yang ada tergantung dari pengukuran dari setiap persyaratan teknis.

6. Bagian F (*Technical Matrix*)

Pada *technical matrix* terdapat tiga jenis data, yaitu: tingkat kepentingan persyaratan teknis, *technical benchmarking* dari produk yang dibandingkan, dan target kinerja persyaratan teknis dari produk yang akan dikembangkan.

Sebelum melakukan pengisian matrik *House of Quality* maka diperlukan pembuatan matrik perencanaan *(Planning Matrix)* yang terdiri dari:

1. Tingkat Kepentingan Konsumen (*Importance to Costumer*)

   Tingkat kepuasan konsumen sangat penting digunakan untuk mengetahui kebutuhan konsumen dalam hal ini adalah siswa. Untuk itu terlebih dahulu dilakukan perhitungan frekuensi terhadap masing-masing elemen berdasarkan tingkat kepentingan masing-masing. Perhitungan tingkat kepentingan menggunakan modus, yaitu dengan melihat nilai/bobot yang paling banyak muncul.

2. Tingkat Kepuasan Konsumen (*Current Satisfaction Performance)*

Current Satisfaction Performance merupakan penilaian tingkat kepuasan dari rencana pengembangan sekolah yang ada saat ini. Nilai ini diperoleh pada saat penyebaran kuesioner penelitian. Perhitungan *Current Satisfaction Performance* secara matematis adalah:

$$Tingkat\ Kepuasan = \frac{\sum Performance\ Weight}{\sum Number\ of\ Respondent}$$

Performance Weight = Number of Respondent x Performance

Namun pada kasus penelitian ini tingkat kepuasan diambil dari data kuesioner responden pada aspek persepsi Responden terhadap pelayanan.

3. Nilai *Goal*

   Penentuan Goal dilakukan melalui diskusi dari entitas terkait seperti petugas dan responden. Penentuan nilai goal skalanya mengacu pada nilai *Importance Customer*. Pada penelitian ini rencan nilai goal diacukan pada nilai harapan yang yang diberikan dari responden terhadap pelayanan.

4. *Improvement Ratio*

   Improvement Ratio digunakan untuk menunjukkan besarnya perubahan perbaikan yang harus dilakukan. Dalam bentuk matemaris penentuan nilai Improvemnet Ratio adalah:

$$IR = \frac{Nilai\ Goal}{Current\ Satisfaction\ Performance}$$

   Arti nilai IR adalah:

   < 1 = Tidak ada perubahan

   1-1.5 = Perbaikan Sedang

   >1.5 = Perbaikan menyeluruh

5. *Raw Weight dan Normalized Raw Weight*

   Digunakan untuk menunjukkan besarnya perbaikan suatu kriteria *Customer Need.* Dalam bentuk matematis penentuan nilai RW dan NRW adalah:

RW = Importance to Customer x Improvement Ratio

$$\text{NRW} = \frac{Raw\ Weight}{Raw\ Weight\ Total}$$

6. Matriks Hubungan *(Relathionship Matrix)*

   Matriks ini digunakan untuk melihat hubungan sebab akibat yang ditimbulkan antara kebutuhan dan keinginan konsumen (*customer needs*) dengan karakteristik teknik (*technical respons*). Hubungan terbentuk antara

persyaratan konsumen dan pendeskripsian teknis, persyaratan pelanggan dapat mempengaruhi satu atau lebih pendeskripsian teknis dan sebaliknya. Dalam bentuk matematis penentuan nilai *Relationship Matriks* adalah:

Relationship Matriks = Nilai *Raw Weight* * Bobot Penilaian Tingkat

7. Matriks Teknik (Technical Matrix)

   Tahap ini merupakan proses penentuan prioritas teknik. Prioritas teknik ini akan menjadi bahan pertimbangan sekolah dalam proses perancangan karakteristik teknik. Dalam bentuk matematis penentuan nilai prioritas teknik adalah:

$$Contributions = \Sigma[(Relationship) \text{ x } (Normalized\ Raw\ Weight)]$$

$$Normalized\ Controbution = \frac{Contribution}{Contribution\ Total}$$

House of quality digunakan oleh tim diberbagai bidang untuk menerjemahkan keinginan konsumen (*customer requerment*) baik dalam perusahaan, kantor, maupun dalam dunia pendidikan untuk memudahkan dalam melakukan perencanaan yang dibutuhkan konsumen dan yang harus diperbaiki dalam pelaksanaan dilapangan dengan tetap memperhitungkan tingkat efisiensi penggunaan dana, fasilitas, kelayakan, kenyamanan, keandalan, dan prioritas.

2.12 *Root Cause Analysis*

Root cause analysis yang biasa disingkat RCA merupakan metode untuk analisis suatu masalah yang timbul pada suatu proses. RCA biasa digunakan dalam *continuous improvement*. RCA membutuhkan investigator untuk menemukan solusi dalam masalah dan menyelesaikan masakah dengan tepat, sehingga mencegah terjadinya kembali permasalahan yang sudah terjadi. Oleh karena itu RCA melibatkan pengidentifikasian dan pengelolaan proses, prosedur, kegiatan, aktivitas, perilaku atau kodisi (Retail, 2012) Di dalam RCA terdapat beberapa *tool* yang bisa digunakan dalam mencari akar permasalahan seperti menggunakan 5 *Whys*, *fishbone diagram*, *pareto chart* dan lain sebagainya

Metode *5 Why's* atau *why-why analysis* merupakan salah satu tool dari RCA yang bertujuan untuk mencari akar permasalahan dari suatu proses yang dianggap tidak sesuai dengan ketentuan. Dalam *5 whys* akan dilakukan analisis penyebab terjadinya suatu masalah sebanyak lima kali hingga menemukan akar

permasalahan, sehingga dapat diketahui penyebab utama masalah dapat terjadi (Anonim, 2020), berikut tahapan umum dalam melakukan analisis *Root Cause Analysis* dengan *5-Whys* atau *Why-why:*

1. Menentukan masalahnya dan area masalahnya
2. Mengumpulkan tim untuk brainstorming sehingga kita bisa memiliki berbagai pandangan, pengetahuan, pengalaman, dan pendekatan yang berbeda terhadap masalah
3. Melakukan gemba (turun ke lapangan) untuk melihat area aktual, obyek aktual, dengan data aktual.
4. Mulai bertanya menggunakan *Why Why*
5. Setelah sampai pada akar masalah, ujilah setiap jawaban dari yang terbawah apakah jawaban tersebut akan berdampak pada akibat di level atasnya. Contoh: apakah jika kita memiliki pencatatan penggantian komponen maka akan mudah bagi Tim Maintenance untuk melakukan penggantian komponen secara rutin? Apakah hal tersebut paling masuk akal dalam menyebabkan dampak di level atasnya? Apakah ada alternatif kemungkinan penyebab lainnya?
6. Pada umumnya solusi tidak mengarah pada menyalahkan ke orang tapi bagaimana cara melakukan perbaikan sistem atau prosedur.
7. Jika akar penyebab sudah diketahui maka segera identifikasi dan implementasikan solusinya.
8. Monitor terus kinerjanya untuk memastikan bahwa masalah tersebut tidak terulang lagi.

Ide utama dari *5-Whys* adalah menghindari jebakan asumsi dan logika yang biasanya terjadi dalam *problem solving* dan mendorong tim untuk menggali lebih dalam untuk mencapai akar permasalahan sebenarnya.

2.13 *Seven Waste Service*

Industri jasa sangat memiliki perbedaan yang jauh dari industri manufaktur. Pun dengan waste yang dihasilkan juga akan berbeda, dalam perbaikan suatu kualitas jasa, tidaklah sah jika belum mengidentifikasi pemborosan yang terjadi pada pelayanan yang sedang berjalan (Dudenhoefer, 2018).

Terdapat tujuh pemborosan yang khas dalam industri jasa yang terkadang bisa dipecah menjadi delapan waste. Tujuh pemborosan layanan adalah:

1. *Delays* - keterlambatan dalam memberikan informasi, produk, atau layanan kepada pelanggan: penundaan tersebut dapat terjadi dalam berbagai bentuk (misalnya menunggu dalam antrian, menunggu di telepon, dll.) Mengidentifikasi penundaan layanan sangat penting, karena penundaan ini dapat menyebabkan pelanggan akan memilih pesaing lain yang lebih memperhatikan pelanggannya tentang ketepatan dalam memberikan layanan
2. *Duplication* - mengisi berbagai formulir dengan data berulang: pemborosan ini bisa sangat mengganggu efisiensi model layanan pelanggan dan hal ini penting untuk mengurangi duplikasi sebanyak mungkin, karena pelanggan akan menganggapnya sebagai hal yang mengganggu, memakan waktu, dan tidak perlu
3. *Unncessary Movement* - Gerakan yang tidak perlu, titik komunikasi yang tidak perlu tersegmentasi: membuat perjalanan pelanggan senyaman mungkin adalah resep sukses, jika pengalaman pelanggan terlalu tersegmentasi (misalnya harus menghubungi departemen internal yang berbeda untuk mengakses layanan), mereka mungkin kehilangan minat di sepanjang jalan.
4. *Unclear Communication* – Komunikasi yang tidak jelas, jargon industri yang tidak jelas dan komunikasi yang tidak jelas: menciptakan pengalaman pelanggan yang membingungkan melalui instruksi yang tidak jelas dan jargon industri akan membuat pelanggan frustrasi. Menjaga komunikasi tetap jelas dan lurus ke depan akan mencegah kebingungan dan kesalahan, dan membuat pelanggan senang.
5. *Incorrect Inventory* - Produk kehabisan stok atau kedaluwarsa: menawarkan produk kadaluarsa atau kehabisan stok tidak hanya membuat pelanggan Anda frustrasi, tetapi juga akan terlihat tidak terorganisir dan sangat tidak profesional.
6. *Error* - pelanggan menerima produk yang salah: menerima barang yang salah atau mungkin tidak ada sama sekali adalah pemborosan sumber daya

dan pelanggan untuk menjaga hubungan positif dengan pelanggan, penting untuk memastikan bahwa barang berfungsi dengan baik dan layanan atau pengiriman mencapai tujuan mereka.

7. *Opportunity Lost* - tidak mengenali peluang untuk 'berusaha lebih keras': menjaga hubungan pelanggan yang baik sangat penting - memperlakukan pelanggan dengan cara yang kasar atau kesal akan merusak reputasi perusahaan dan mengakibatkan hilangnya banyak peluang, pastikan untuk 'berusaha lebih keras' ketika untuk membuat penginjil pelanggan dan peluang lebih lanjut untuk rujukan

2.14 Konsep *Six Sigma*

Six Sigma merupakan konsep statistik yang mengukur suatu proses yang berkaitan dengan cacat pada level *Six Sigma* yaitu hanya ada 3,4 cacat dari sejuta peluang. *Six Sigma* juga merupakan falsafah manajemen yang berfokus untuk menghapus cacat dengan cara menekan pemahaman, pengukuran, dan perbaikan proses (Brue, 2002). Menurut Pande (2002) bahwa *Six Sigma* merupakan sebuah metode untuk pengendalian dan peningkatan produk dimana sistem ini sangat komprehensif dan fleksibel untuk mencapai, mempertahankan, dan memaksimalkan kesuksesan suatu usaha, dimana metode ini dipengaruhi oleh kebutuhan pelanggan dan fakta, serta data dan memperhatikan secara cermat sistem pengelolaan, perbaikan, dan penanaman kembali suatu proses (Pande P. S., 2002).

Konsep ini menjadi suatu proses yang ditempuh dalam membantu suatu perusahaan melakukan perbaikan dari yang paling rendah dengan cara mendesai dan memantau aktifitas bisnis setiap hari serta mengurangi *waste* untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan keefektifan aktivitas proses bisnis. Proses bisnis yang dimaksud adala suaru yang dimulai dari perencanaan, desain produksi, sampai degan fungsi-fungsi konsumen (Kebutuhan, keinginan, dan ekspektasi).

Tiga tujuan utama dari metode *six sigma* adalah meningkatkan kepuasan pelanggan, mengurangi siklus waktu dan mengurangi cacat. Dalam metode *Six Sigma* terdapat terdapat beberapa tahapan, yaitu *Define, Measure, Analyze, Improvement, dan Control*. Metode ini dapat disingkat dengan DMAIC yang

digunakan unruk meningkatkan proses bisnis yang sudah ada atau sedang berjalan. Berikut penjelasan mengenai tahapan – tahapan dalam metode *Six Sigma*.

1. *Define*

   Tahap *define* merupakan tahapan awal dalam metodologi DMAIC. Pada tahap ini perlu dipahami masalah yang dihadapi agar dapat menentukan masalah secara detail. Tujuan utama dari tahap definisi adalah untuk mengidentifikasi masalah dengan benar hingga deskripsi masalah yang menyebabkan ketidaksesuaian..

2. *Measure*

   Tahap *measure* merupakan tahap kedua dalam metodologi *DMAIC*, dimana pada tahapan ini potensi sumber ketidaksesuaian yang terjadi dalam proses akan diukur dan diidentifikasi. Kemampuan proses yang sebenarnya akan terukur pada potensi ketidaksesuaian

3. *Analyze*

   Menganalisa hubungan sebab-akibat berbagai faktor penelitian untuk menentukan faktor dominan yang perlu dikendalikan. Fase analisis DMAIC berfokus pada identifikasi penyebab ketidaksesuaian yang mempengaruhi produktivitas perusahaan.

4. *Improve*

   Setelah memahami akar penyebab masalah, maka langkah selanjutnya adalah mengumpulkan ide untuk menghilangkan atau memecahkan masalah tersebut serta memperbaiki kinerja sehingga akan terjadi perubahan ke arah yang lebih baik serta mendukung tercapainya tujuan proses bisnis.

5. *Control*

   Fase *control* merupakan merupakan fase pengawasan dan *controlling* berupa pekerjaan pemantauan untuk memelihara semua perbaikan yang telah diselesaikan. Saran-saran tersebut diharapkan dapat diimplementasikan berdasarkan hasil perbaikan dalam kurun waktu tertentu, sehingga dampaknya akan berdampak baik pada ketidaksesuaian yang terjadi dalam proses bisnis.

2.15 Penelitian Terdahulu

Pada sub-bab ini akan dijelaskan mengenai penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir. Berikut merupakan tabel yang menunjukkan beberapa penelitian terdahulu di bawah ini.

Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu

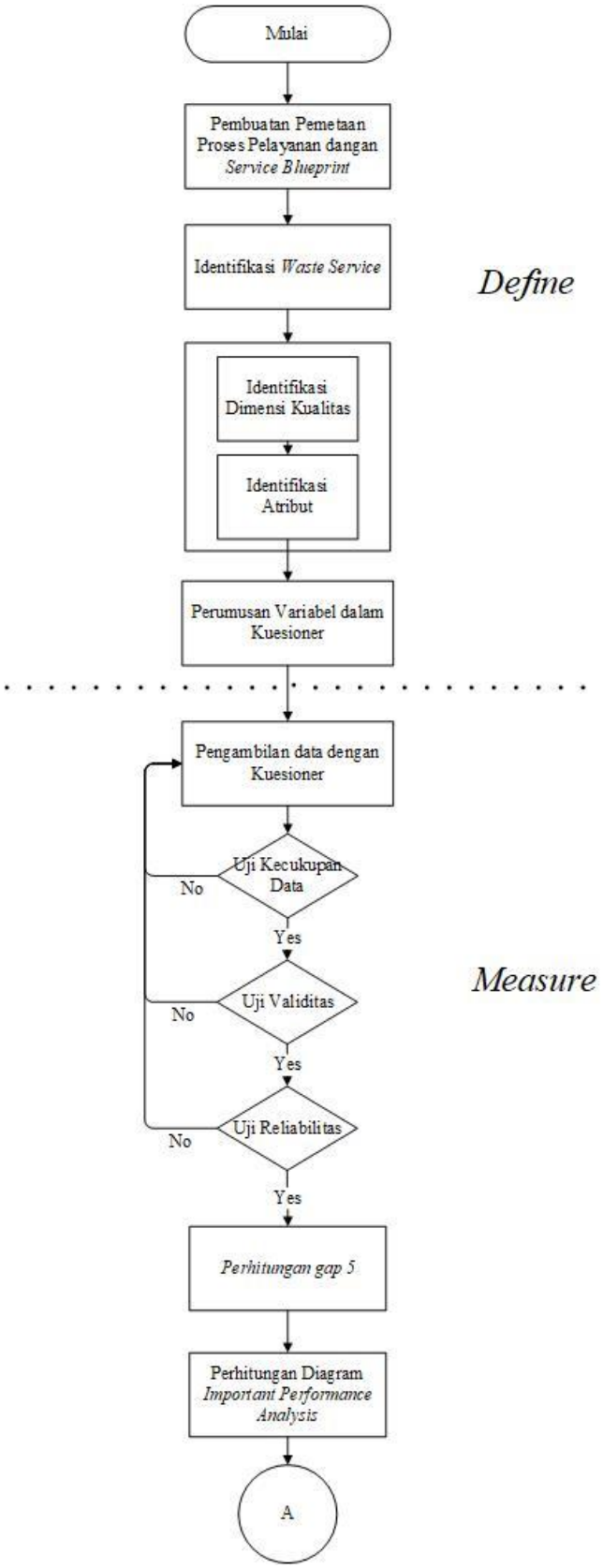
No	Nama Penulis	Judul	Metode	Hasil Penelitian
1	Nofirza, Kus Indrayani	Aplikasi Metode Kano dalam Analisis Indikator Kualitas Pelayanan di Rumah Sakit Arifin Ahmad Pekanbaru (2011)	Kano Model	Penelitian ini bertujuan mengetahui indikator kepuasan pelanggan utamanya yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan. Diagram kano digunakan dalam analisis dan ketegorisasi atribut kualitas pelayanan berdasarkan nilai better dan worst. Hasil analisa tersebut diketahui atribut yang berpengaruh terhadap kenaikan kepuasan pelanggan yaitu: Ketepatan Dokter dalam menetapkan diagnosis penyakit pasien, ketersediaan obat di apotik rumah sakit, kecepatan pemeriksaan pasien dan kerapian ruang rawat inap pasien, sedangkan atribut-atribut yang paling berpengaruh pada penurunan kepuasan pelanggan jika tidak dipenuhi adalah: Kecepatan pemeriksaan pasien, Ketepatan Dokter dalam menetapkan diagnosis penyakit pasien, Kinerja petugas dalam memberikan informasi kepada pasien dan Pelayanan pemeriksaan pasien tanpa membedakan status pasien

No	Nama Penulis	Judul	Metode	Hasil Penelitian
2	Fitri Yanti, Trisna Murni	Integrasi Servqual dan Model Kano ke dalam QFD pada Pengukuran Kualitas Pelayanan Paket Pos di PT. Pos Indonesia Cabang Bengkulu (2019)	*Kano Model, Servqual dan QFD*	Berdasarkan hasil analisis kuesioner yang dihasilkan bahwa skor gap kualitas layanan (-1,02), dan hasil analisis model kano diperoleh dua atribut yang diklasifikasikan *attractive* (A), 11 atribut diklasifikasikan dalam *one dimensional* (O) dan sembilan atribut yang diklasifikasikan ke dalam *Must Be* (M). Berdasarkan hasil analisis HOQ 11 tanggapan teknis yang perlu dilakukan oleh manajemen kantorpos Indonesia yaitu: Peningkatan kinerja melalui training, seminar dan workshop, peningkatan layanan pada pelanggan, penyempurnaan SOP penerimaan dan pengiriman paket, komputerisasi loket/titik layanan yang terintegrasi secara on-line, pemanfaatan teknologi kode baris (barcode), pengiriman barang dengan sarana jejak lacak (track and trace), peningkatan kinerja standarisasi waktu tempuh kiriman pos, pengembangan jaringan angkutan, peningkatan pengadopsian sistem ISO pada pelayanan pengiriman paket, standarisasi peralatan dan sistem informasi, perluasan titik layanan dengan pola kerjasama.

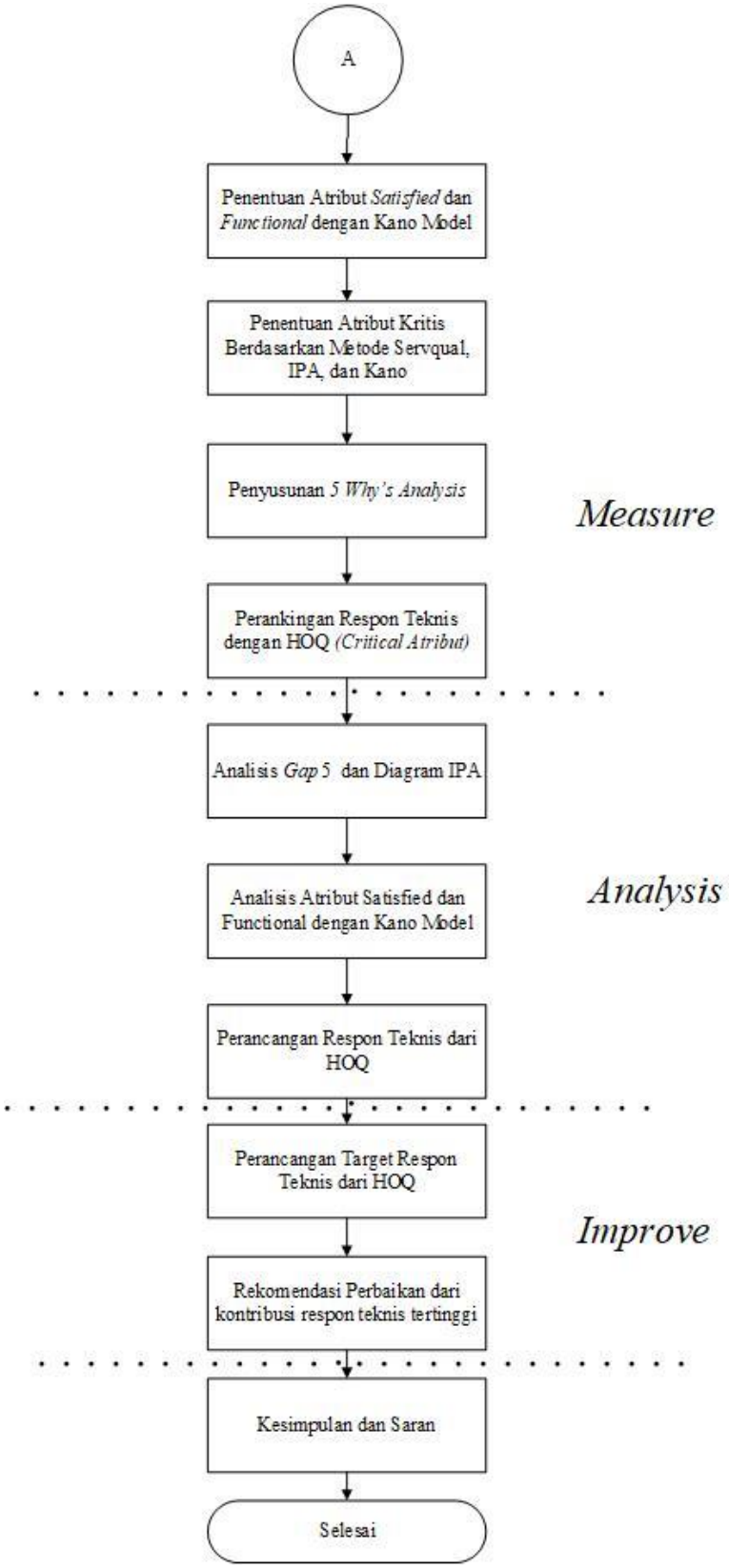
No	Nama Penulis	Judul	Metode	Hasil Penelitian
3	Herlina Rahmawati	Analisis kualits pelayanan jasa menggunakan Metode Swrvqual dan Importance Performance Analysis di Kantor Perpustakaan dan Arsip Kabupaten Karanganyar (2010)	*Servqual, Importance Performance Analysis*	Hasil penelitian ini bahwa terdapat 38 atribut yang memengaruhi kinerja pelayanan jasa perpustakaan, dan berdasarkan hasil perhitungan servqual, sebagian besar atribut berniali negatif, gap yang dijasilkan sebesar -0,717 yang menunjukkan kinerja pelayanannya belum memuaskan atau belum memenuhi harapan pelanggan. berdasarkan analisis IPA terdapat 23 atribut yang paling panting namun kinerjanya tidak memuaskan. salah satu prioritas atribut dengan nilai kinerja paling tidak memuaskan adalah "kelengkapan koleksi". sehingga dalam perbaikan akan hal itu dilakukan usaha-usaha pengadaan bahan koleksi dengan cara pembelian bahan koleksi, pengajuan bantuan atau donatur, mengadakan kerja sama tukar-menukar koleksi dengan pihak perpus yang lain.

BAB 3
METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan berisi tentang penjelasan metodologi penelitian. Di dalamnya merupakan tahapan pengerjaan yang akan dikerjakan selama penelitian yang terdiri dari lima tahap, diantaranya tahap identifikasi yang merupakan tahap *define*, pengumpulan dan pengolahan data pada tahap *measure*, analisis *(analysis)*, rekomendasi perbaikan merupakan fase *improvement* serta yang terakhir adalah kesimpulan dan saran



Gambar 3.1 Diagram Alir Metodologi Penelitian



Gambar 3.2 Diagram Alir Metodologi Penelitian Lanjutan

3.1 Tahap Identifikasi

Tahap identifikasi merupakan aktivitas di tahap awal untuk mengetahui gambaran permasalahan yang terjadi di tempat penelitian yang selanjutnya menjadi dasar dilakukannya penelitian ini. Tahap ini merupakan tahap *define* pada *six sigma* yang terdiri dari penyusuan *service blueprint*, identifikasi atribut layanan dan dimensi kualitas, penyusunan kuesioner serta penentuan jumlah sampel. Berikut merupakan penjelasan masing-masing aktivitas:

3.1.1 Penyusunan Service Blueprint

Pada tahap penyusunan *service blueprint*, dilakukan proses penjabaran proses-proses yang terjadi pada saat pelayanan dimulai dari proses datangnya *customer* ke objek amatan sampai keluar dari objek amatan. Tujuan dari penyusunan *Service blueprint* ini adalah untuk memvisualisasikan serta melihat pemetaan proses pelayanan pada objek amatan. Tahapan awal dalam pembuatan *service blueprint* ini adalah observasi secara langsung proses pelayanan dari objek amatan. Pada penelitian ini Service Blueprint PLT XYZ terdapat dua jenis yang dibedakan berdasarkan metode yang dipakai yaitu *offline* dan *online*. Hal ini bertujuan untuk bisa memberikan gambaran bagaimana perbedaan prosesnya.

3.1.2 Identifikasi Waste Service

Pada tahap ini dilakukan identifikasi waste atau pemborosan yang terjadi pada layanan, hal ini terjadi diakibatkan ketidaksesuaian yang berasal dari pihak petugas maupun pengguna, baik dari perbedaan persepsi dalam pemberikan pelayanan yang dilakukan oleh petugas. Identifikasi *waste* atau pemborosan ini berdasarkan *waste service* yang berjumlah 7 (tujuh) yang terdiri dari *Delays, Duplication, Error, Unclear Communicatian, Uncessarry Movement, Opportunity Lost* dan *Incorrect Inventory*.

3.1.3 Identifikasi Atribut Pelayanan dengan metode Servqual

Identifikasi atribut pelayanan dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan atribut-atribut kepuasan pelanggan PLT XYZ. Identifikasi atribut pelayanan menggunakan metode *Servqual*. Metode ini dipilih karena sesuai dengan

tujuan yang akan dicapai dalam suatu layanan yaitu yang dapat memuaskan ekspektasi pelanggan dan model ini cukup cepat dalam menganalisa dan mengukur tingkat kualitas sebuah layanan jasa.

Atribut - atribut pelayanan yang akan diteliti mengacu pada atribut kualitas berdasarkan lima dimensi ini ditentukan berdasarkan hasil subjektif dari hasil penelitian pada kondisi eksisting dari objek amatan serta wawancara pada pihak manajemen perusahaan serta Pemohon atau pengguna dari PLT XYZ *(Customer).*

Alasan penggunan dimensi kualitas jasa ini adalah karena dimensi kualitas ini dianggap telah mewakili keseluruhan dimensi jasa baik bersifat teknik seperti segala bentuk fisik yang dihasilkan melalui proses jasa maupun dari sisi fungsional yang merupakan proses atau cara pelanggan menerima jasa yang diterima. Hasil identifikasi ini kemudian ditanyakan kembali kepada pelanggan untuk mengetahui atribut mana yang telah ada telah mencukupi atau diversi ulang.

3.1.4 Penyusunan Variabel dalam Kuesioner dan Penentuan Jumlah Sampel

Pada penentuan jumlah sampel dan penyusunan kuisioner terdapat proses perhitungan jumlah sampel dengan menggunakan perhitungan uji kecukupan data menggunakan *slovin's formula* dengan teknik *random sampling*. Kelebihan dari teknik *random sampling* adalah memiliki rata-rata sampel yang tidak bias dari rata-rata populasinya. Kemudian penyusunan kuisioner dengan menggunakan *input* dari metode *Servqual* yang berupa atribut yang ditentukan dan persepsi dan harapan yang kemudian disebarkan kepada *customer* objek amatan.

3.2 Tahap Pengumpulan

Tahap pengumpulan dan Pengolahan data merupakan fase dari *Measure* pada tahapan *six sigma*, pada tahap ini berisikan kegiatan-kegiatan untuk proses pengumpulan data yang dibutuhkan untuk diolah. Data yang dikumpulkan terdapat dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Pada data primer diperoleh dari kuesioner yang diisikan oleh *customer* (Pemohon). Pada data sekunder diperoleh dari dukungan manajemen PLT XYZ.

Proses yang dilalui dalam tahap pengumpulan data adalah pengambilan data uji kuisioner, uji *statistic*, dan penyebaran kuisioner. Sedangkan dalam tahap

pengolahan data yang dilakukan adalah melakukan perhitungan *gap* 5, pembuatan Kano Model dan Importance Performance Analysis, penyusunan *House of Quality (HOQ)* dan penyusunan *5 Why's Analysis*

3.2.1 Pengambilan Data Uji Kuesioner

Pengambilan data uji kuisioner disebarkan ke pengguna PLT XYZ dengan jumlah sampel yang sudah ditentukan sebelumnya, hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah kuesioner yang dibuat bersifat valid dan reliabel memastikan atribut yang digunakan telah tepat

3.2.2 Uji Statistik

Pada uji statistik terdapat pengujian dalam persebaran uji kuesioner dengan tujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas data. Uji validitas menggunakan perhitungan dengan *software Excel*. Kemudian, untuk uji reliabilitas data bertujuan untuk mengetahui apakah kuesioner yang telah dibuat bersifat reliable dengan menggunakan software Ms. Excel.

3.3 Pengolahan Data

Pada tahap pengolahan data akan dijelaskan mengnai kegiatan-kegiatan untuk mengolah data yang telah terkumpul. Pada tahap pengolahan data terdapat proses perhitungan *SERVQUAL*, pembuatan Kano Model yang didukung dengan *Importance Performance Anlysis (IPA)*, dan penyusunan *House of Quality* (HOQ).

3.3.1 Perhitungan Servqual (gap 5)

Pada tahap perhitungan metode Servqual akan dilakukan perhitungan gap 5. Tujuan perhitungan ini adalah mengetahui keseimbangan dan kesesuaian antara persepsi dan harapan pemohon pada gap 5. Terdapat dua jenis pada perhitungan gap 5, yaitu perhitungan gap 5 untuk atribut dan dimensi. Pada perhitungan gap 5 untuk atribut akan dilakukan perhitungan dengan membandingkan rata-rata atribut persepsi dengan rata-rata atribut harapan pengguna PLT XYZ. Sedangkan pada perhitungan gap 5 untuk dimensi akan membuat perhitungan dengan

membandingkan rata-rata dimensi persepsi dengan rata-rata dimensi harapan pengguna (Pemohon).

3.3.2 Importance Performance Analysis (IPA)

Tahap ini dilakukan pembuatan diagram *Importance Performance Analysis* (IPA) yang membutuhkan *input* dari hasil kuisioner pelanggan dan hasil perhitungan dari *gap* 5. Diagram ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan atribut yang dilihat dari posisi kuadran pada diagram IPA.

3.3.3 Pembuatan Kano Model

Tahap perhitungan kano model akan dilakukan proses identifikasi atribut dengan melakukan pengelompokan dimensi *Servqual,* tes pra kuesioner kano dengan dimensi Servqual, penyusunan kuesioner dan penyebaran kuesioner, klasifikasi atribut, perhitungan nilai *better* dan *worse,* dan terdapat rekomendasi yang bersifat menjawab kepuasan penggunan yang berfungsi dengan baik bagi objek amatan

3.3.4 Penentuan Atribut Kritis

Pada tahap ini dilakukan penentuan atribut kritis dengan melalui penyesuaian dan penentuan adanya keterkaitan dan hubungan antara atribut yang didapatkan dari 3 metode yang dilakukan pada tahap sebelumnya yaitu metode perhitungan gap 5 yang dilihat berdasarkan hasil negatif *(gap),* metode *Importance Performance Analysis* yang dilihat berdasarkan atribut yang berada di kuadran I, dan hasil metode Kano Model yang berasal dari atribut dari matriks *Performance* dan *Attractive.*

3.3.5 Penyusunan 5 Why's Analysis

Pada tahap penyusunan 5 Why's Analysis, dilakukan pencarian akar permasalahan dengan menarik masalah dari masalah tersebut sehingga tidak memiliki penyebab lagi. Tahap ini menggunakan input dari kano model yang bersifat *satisfied* dan fungsional. *5 Why's Analysis* ini digunakan dengan tujuan untuk penentuan *alternative* rekomendasi perbaikan

3.3.6 Penyusunan House of Quality (HOQ)

Pada tahap penyusunan House of Quality (HOQ) akan menggunakan *voice of customer* yang didapatkan dari *output* kano model. *House of Quality* bertujuan untuk membuat *voice of customer* dan mengarahkannya menjadi *voice of engineer*. Selanjutnya adalah mengetahui besar dari peran setiap respon teknis untuk menentukan prioritas. Proses tersebut terdapat pada *technical matrix*.

3.4 Tahap Analisis dan Rekomendasi Perbaikan

Pada tahap ini merupakan tahap dari fase *analyze* dan *improve*ment. Pada tahap *analyze* akan dilakukan analisis dari atribut kritis dan nilai sigma yang telah didapatkan dari tahap pengolahan data. Sedangkan, pada tahap *improve*ment akan dilakukan perancangan untuk alternatif perbaikan dari atribut dan dimensi yang dinilai kritis. *Output* dari fase ini merupakan alternatif perbaikan yang dapat diimplementasikan untuk peningkatan kualitas pelayanan dari objek amatan yang didapatkan berdasarkan pengolahan *5 Why's Analysis* dan HOQ

3.5 Tahap Penarikan Kesimpulan dan Saran

Pada tahap kesimpulan dan saran penelitian ini akan dijelaskan tahap penarikan kesimpulan dari hasil penelitian terhadap objek amatan dengan tujuan untuk memecahkan rumusan masalah dan menjawab tujuan dari penelitian. Kemudian diberikan saran untuk meningkatkan peningkatan kualitas pelayanan dari objek amatan.

BAB 4
PENENTUAN ATRIBUT KRITIS

Pada bab ini dilakukan pengolahan data yang terdiri atas identifikasi objek amatan, visualisasi *service blueprint*, identifikasi *waste* pada layanan, penentuan atribut kuisioner, uji data statistik (kecukupan, validitas, dan realibilitas), perhitungan *Servqual*, pembuatan Diagram *Importance Performance Analysis* (IPA), pembuatan Kano Model, pembuatan *House of Quality*, dan pembuatan 5 *Why's Analysis* yang masuk kedalam tahap *define* dan *measure*.

4.1 *Define*

4.1.1 Identifikasi Pelayanan Objek Amatan

Objek amatan adalah sebuah Unit Pelayanan yang terletak di bawah otoritas perguruang tinggi XYZ yang bertujuan untuk mengintegrasikan seluruh layanan publik di lingkungan kampus, dalam rangka meningkatkan efektif dan efisiensi pemberian layanan yang transparan serta membangun zona integritas maka unit ini akan biasa dikenal Pusat Layanan Terpadu (PLT) atau PLT XYZ. PLT sendiri memiliki jadwal operasi mulai hari Senin sampai Jumat pukul 08.00 – 16.00 WIB. PLT saat ini berlokasi di kampus utama Perguruan Tinggi XYZ yang memiliki kantor dan beberapa fasilitas layanan yang ada di dalamnya seperti toilet, kursi tunggu, empat *service desk customer* yang dikhususkan untuk melayani beberapa *customer* yang mengajukan pelayanan atau sekedar bertanya. Layanan yang tersedia pada awal operasi terdapat 14 layanan diantaranya:

1. Layanan Legalisasi Transkrip
2. Layanan Legalisasi Ijazah
3. Layanan Surat Keterangan Lulus
4. Layanan Translate
5. Layanan Reset Password Institut
6. Layanan LHKPN
7. Layanan Akreditasi Institut
8. Layanan Legalisasi *Translate*
9. Layanan Legalisasi Cumlaude
10. Layananan Legalisasi SKPI

11. Layanan Surat Keterangan Bekerja
12. Layanan Legalisasi Transkrip Sementara
13. Layanan Spesimen Tanda Tangan Pejabat
14. Layanan LHKASN

Adanya PLT untuk mengintegrasikan layanan yang sebelumnya memiliki tingkat permintaan yang cukup banyak di unit yang melayani jenis layanan yang telah disebutkan di atas. Pengoperasian layanan ini diserahkan dan diintegrasikan oleh Pusat Layanan Terpadu, tujuannya adalah layanan ini lebih mudah dan dapat terorganisasi dengan baik. Sasaran atau terget *Customer* dari PLT ini adalah bukan hanya untuk mahasiswa saja namun sebagian besar adalah untuk Alumni Perguruan Tinggi XYZ dan ada juga yang ditujukan untuk tenaga pendidik serta dosen maupun *staff* yang bekerja di Lingkungan XYZ. Subbagian Pusat Layanan Terpadu dipimpin oleh seorang Kepala Subbagian dan 4 staff, yang dalam melaksanakan tugasnya memiliki bertanggung jawab kepada Kepala Bagian Implementasi Reformasi Birokrasi. Dalam Layanan kependidikan tugas dan tanggung jawab dibagi menjadi:

- Kepala Sub Bagian PLT
    - Bertugas melakukan pelaporan secara periodik tentang layanan yang sudah dilakukan,
    - Mengawasi layanan yang dijalankan dan mengawasi kinerja *Staff*
- Divisi SKL, 1 orang
    - Betanggung jawab menangani permohonan layanan penerbitan Surat Keterangan Lulus dan pada saat ini kontak personal PLT menggunakan nomor staff Divisi ini.
    - Membantu packaging dokumen yang akan dikirim jika pemohon ingin mendapatkan *hardfile* dokumen dan mengirim dokumen melalui email jika pemohon ingin mendapat *softfile*
- Divisi Legalisasi Dokumen, 1 orang
    - Bertanggung jawab menangani permohonan layanan legalisasi dokumen, mengajukan dokumen ke unit terkait yang melakukan proses legalisasi.

- Membantu *packaging* dokumen yang akan dikirim jika pemohon ingin mendapatkan *hardfile* dokumen, dan mengirim dokumen melalui email jika pemohon ingin mendapat *softfile*

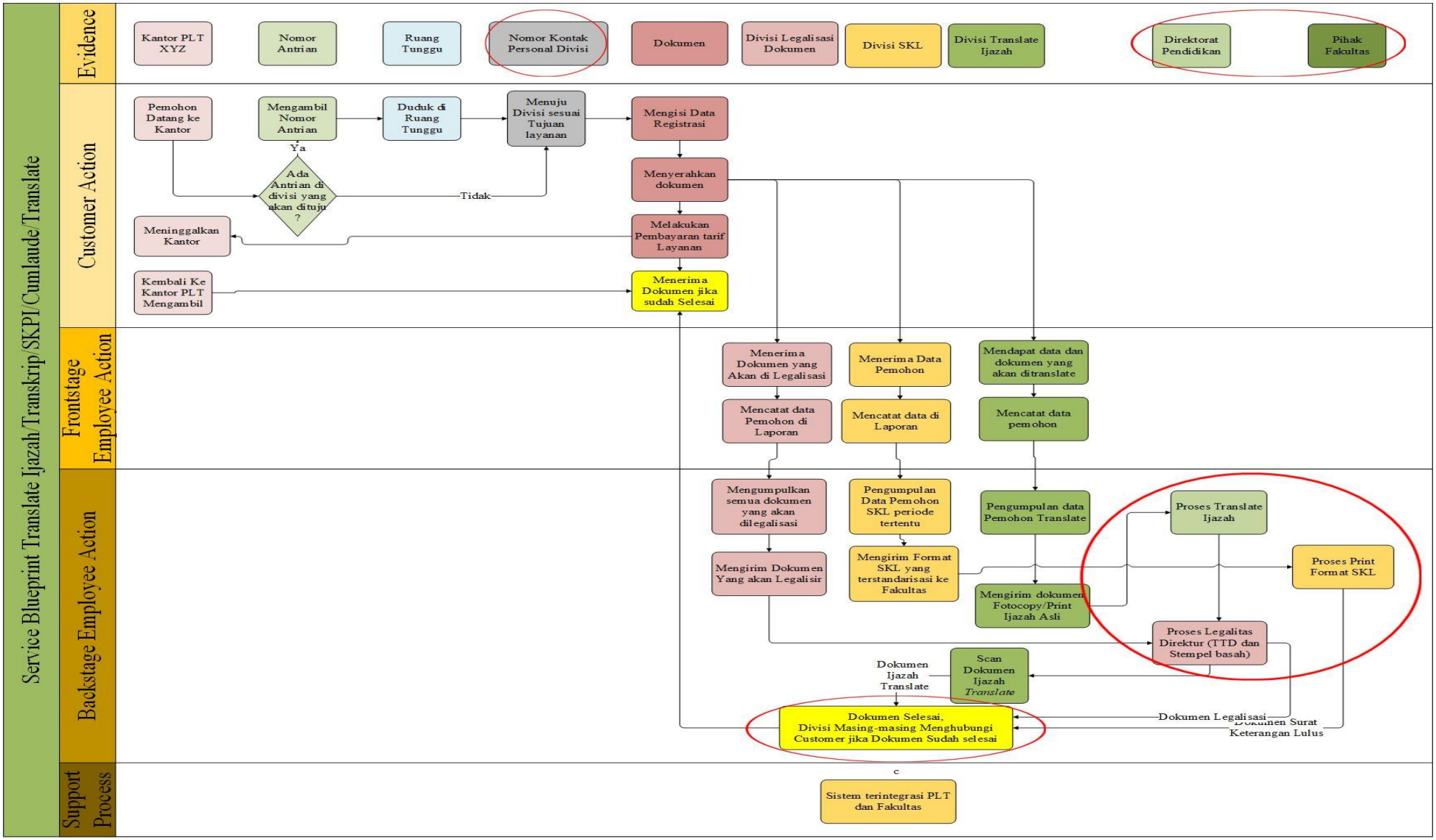
- Divisi *Translate* Ijazah, 1 orang
  - Bertanggung jawab menangani layanan *translate* ijazah dari pemohon.
  - Membantu *packaging* dokumen yang akan dikirim jika pemohon ingin mendapatkan *hardfile* dokumen, dan mengirim dokumen melalui *email* jika pemohon ingin mendapat *softfile*
- Divisi Sistem Informasi, 1 orang
  - Bertanggung jawab atas perbaikan sistem informasi yang digunakan untuk menerima permohonan layanan baik secara *online* maupun *offline*

Dari beberapa layanan yang sudah disebutkan pada penelitian ini akan berfokus pada layanan yang memiliki permintaan tinggi selama lima bulan tarakhir dan pada periode-periode selanjutnya dipastikan juga menjadi layanan yang paling padat *Customer* atau yang pada layanan ini disebut sebagai Pemohon. Layanan tersebut adalah Legalisasi Ijazah, Surat Keterangan Lulus dan Translate Ijazah. Dan untuk melakukan perbandingan tingkat pelayanan yang telah dilakukan oleh PLT XYZ, akan dilakukan *benchmarking* dengan unit kerja yang sejenis namun dengan perbedaan di beberapa layanan yang disediakan. Objek *benchmarking* merupakan Unit Layanan Terpadu di bawah otoritas Perguruan Tinggi di Surabaya yang kemudian akan disebut dengan ULT ABC.

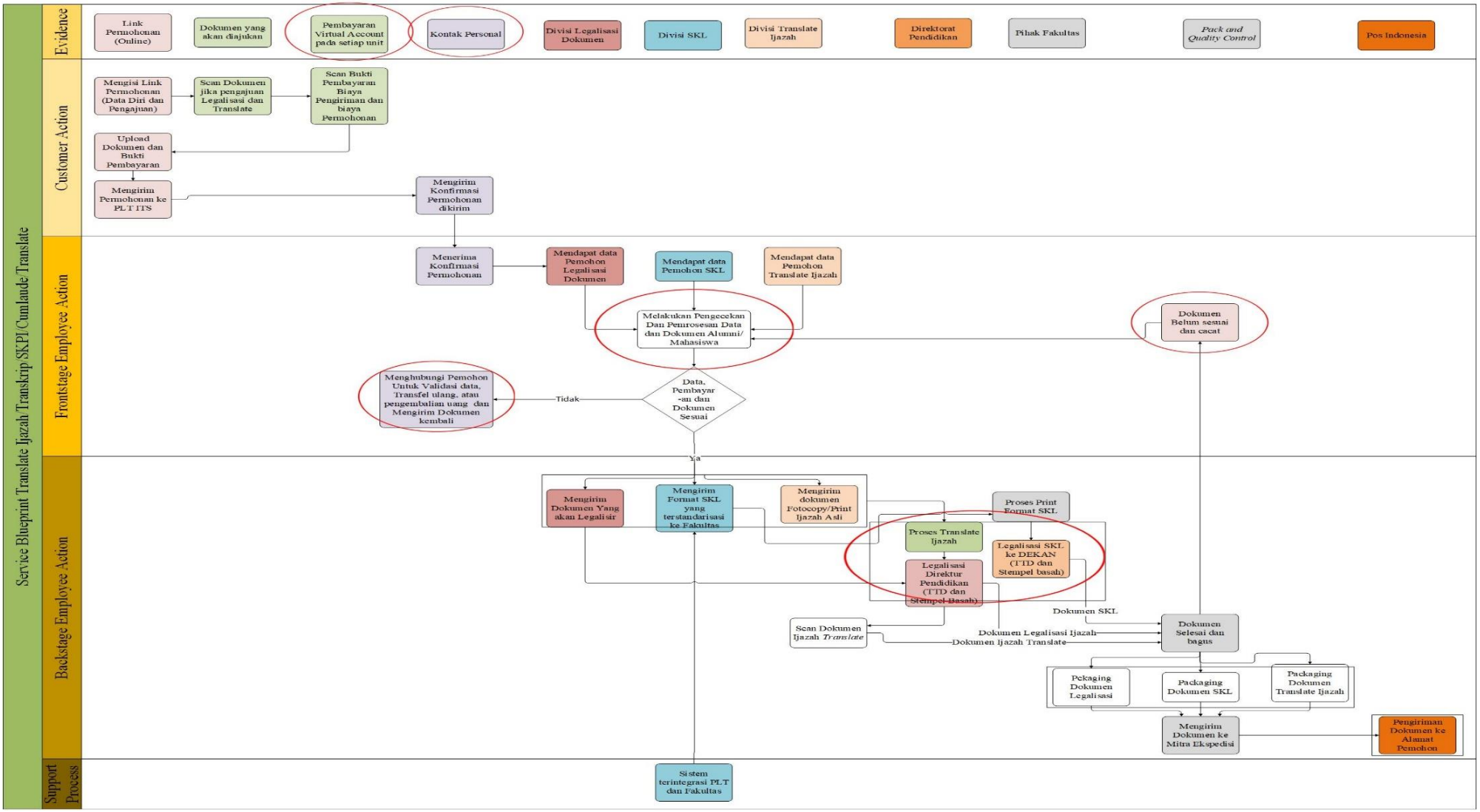
4.1.2 Visualisasi Service Blueprint Kondisi Saat ini

Penjelasan terkait proses dan pelayanan yang berlangsung di PLT XYZ saat ini akan digambarkan dan dipetakan dengan melakukan penyususan *service blueprint* untuk memberikan penjelasan alur pelayanan yang ada di PLT baik secara *online* dan *offline*, mulai kedatangan Pemohon atau Pemohon mengajukan pelayanan sampai pemohon mendapat dokumen yang mereka minta dan menerima layanan dari PLT XYZ. *Service blueprint* merupakan alat yang disebut dapat memberikan peluang munculnya inovasi dan evaluasi dalam sebuah layanan.

Penyusunan ini berdasarkan pada observasi langsung, wawancara dengan responden, dan wawancara dengan manajemen PLT XYZ. Berikut adalah gambar *service blueprint* yang menunjukkan alur layanan PLT XYZ yang dapat dilihat pada Gambar 4.1 dan 4.2. Pada penelitian ini baik pelayanan secara *offline* maupun *online* tidak akan dilihat perbedaannya, karena pada awal pengoperasian PLT XYZ, pengguna yang melakukan pelayanan *offline* berjumlah sedikit dan proses layanan juga dialihkan pada proses pelayanan secara *online*, artinya penerapan pemrosesan *offline* tidak seluruhnya diterapkan. Sehingga analisis proses *online* maupun *offline* akan dijadikan satu, namun penggambaran *service blueprint* tetap dibedakan, untuk memperlihatkan alur proses *offline* maupun *online* diterapkan.

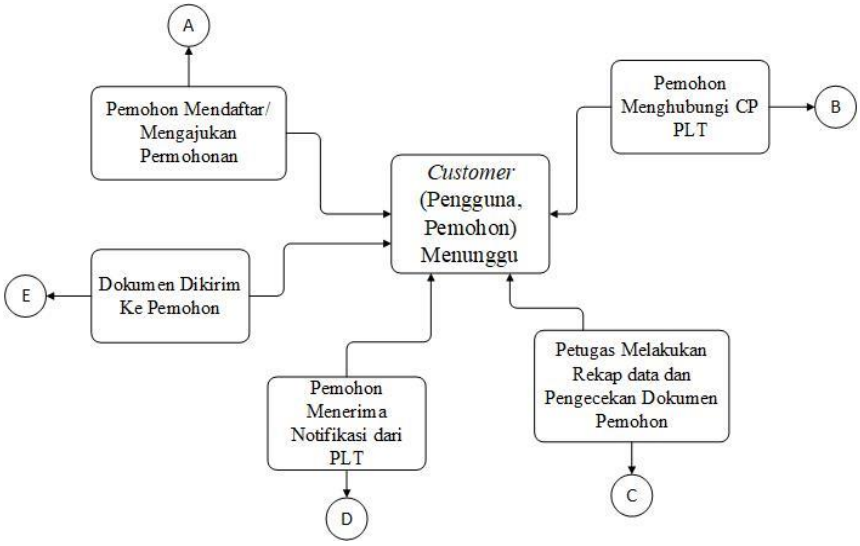


Gambar 4.1 Alur Pelayanan PLT secara *offline*



Gambar 4.2 Alur Pelayanan PLT secara *Online*

Dari hasil penggambaran *service blueprint* diatas, maka dapat diketahui beberapa proses yang memiliki peluang untuk mengakibatkan terjadinya *waste*. Berikut merupakan beberapa proses yang memiliki peluang untuk terjadinya *waste*:



Gambar 4.3 Contoh Aliran *Waste*

Keterangan:

A	Pemohon Tidak Mendapat Konfirmasi Data telah diterima/terkirim
B	Pemohon belum mendapat Jawaban dari CP
C	Pemohon menunggu pemrosesan dokumen
D	Pemohon menunggu kabar dan informasi dokumen selesai diproses
E	Pemohon menunggu dokumen datang ke alamat pemohon

Pada Gambar 4.3 yang menggambarkan contoh aliran *waste* pada pemetaan pelayanan dengan *service blueprint* terlihat ada beberapa proses yang memiliki peluang untuk terjadinya *waste*, maka dapat diketahui bahwa terdapat banyak faktor yang memengaruhi pemohon menunggu sehingga pada proses ini dapat digolongkan bentuk *waste* yang berupa waktu menunggu atau disebut *delay*, namun waste tersebut juga memiliki pengaruh munculnya *waste* lain yang ada pada *service*, maka penjelasan tersebut akan dijelaskan pada sub sub bab selanjutnya.

4.1.3 Identifikasi Waste pada Proses Pelayanan PLY XYZ

Pada tahap berikut ini akan dilakukan identifikasi *waste* yang terdapat pada pelayanan PLT XYZ berdasarkan konsep *7 waste service:*

A. Identifikasi *Waste Delay*

Waste delay merupakan bentuk pemborosan yang dianggap dapat menghambat jalannya proses pelayanan PLT XYZ, sehingga terjadi keterlambatan yang mengakibatkan pemohon atau pengguna menunggu. Contoh untuk *waste delay* pada proses layanan PLT meliputi:

- Pemohon atau pengguna tidak mendapat notifikasi dokumen telah diterima, sehingga pemohon menunggu pemberitahuan dari PLT.
- Pemohon menunggu balasan dari *Contact Person* untuk bertanya tentang prosedur atau yang lain
- Petugas harus mengumpulkan dokumen yang banyak terlebih dahulu untuk diajukan ke unit yang akan memproses dokumen, sehingga membuat pemohon menunggu.

B. Identifikasi *Waste Error*

Waste Error (kesalahan) merupakan bentuk pemborosan yang terjadi karena adanya sistem yang kurang berjalan baik sehingga mengakibatkan adanya kesalahan atau gangguan selama proses pelayanan PLT XYZ berlangsung. Contoh untuk *waste error* pada proses PLT meliputi:

- Petugas harus mengurangi data dokumen yang masuk ke penyimpanan yang limit sehingga ada beberapa data yang tidak bisa masuk
- Fitur yang terdapat pada website masih belum nyaman bagi pengguna

C. Identifikasi *Waste Duplication*

Waste duplication (berulang) merupakan pemborosan yang terjadi akibat adanya data yang sama, sehingga harus dilihat dan dikoreksi terlebih dahulu. Hal tersebut mengakibatkan hambatan yang terjadi pada pelayanan, berikut waste duplication yang terjadi di layanan PLT XYZ:

- Pemohon harus mengirimkan berulang kali untuk memastikan datanya masuk dan diterima petugas PLT
- Petugas harus mengoreksi data karena terdapat data yang sama namun memiliki nama yang beda atau foto yang beda.

D. Identifikasi *Unclear Communication.*

Waste ketidakjelasan komunikasi merupakan pemborosan pada suatu proses layanan yang menggangu jalannya penyampaian proses yang secara jelas dan

lengkap, sehingga mengakibatkan ketidakpahaman pemohon terhadap proses layanan. Berikut contoh *waste* pada *Unclear Communication*:

- Prosedur yang disampaikan kurang bisa dipahami pemohon.
- Pemohon banyak mengalami kesalahan transfer tarif biaya layanan, karena ketentuan pembayaran kurang jelas dan kurang mudah dipahami pemohon.

4.1.4 Penentuan Atribut Kuesioner

Dalam melakukan penjabaran faktor pelayanan yang akan dievaluasi, maka langkah selanjutnya adalah menentukan atribut sebagai indikator pemenuhan kepuasan pelayanan. Atribut yang didapatkan merupakan atribut yang melalui proses *brainstorming* dengan PLT XYZ dan wawancara acak kepada Pemohon terkait pelayanan PLT XYZ secara umum dan juga melakukan literasi yang berasal dari penelitian yang pernah ada, atribut tersebut akan menjadi sebagai variabel pada penelitian ini. Atribut tersebut akan dikelompokkan berdasarkan lima dimensi kualitas layanan berdasarkan teori parasuraman yaitu *Reliability, Responsivenes, Tangible, Assurance, Emphaty*. Total jumlah atribut yang didapat sebanyak 46. Pada Tabel 4.1 akan dicantumkan atribut-atribut yang digunakan sebagai kuesioner dan akan diberikan kepada responden terkait dengan atribut yang diukur menggunakan skala likert dari 1 sampai 6, skala 1 menunjukkan kepuasan pelayanan yang sangat buruk dan skala 6 menunjukkan kepuasan pelanggan sangat baik. Hasil dari kuesioner ini akan diolah pada tahap pengolahan data melalui perhitungan *Servqual* dan pembuatan Kano model, hal tersebut dilakukan untuk mengetahui atribut kritis yang memengaruhi faktor kepuasan layanan PLT XYZ.

Tabel 4.1 Atribut Pelayanan

Kode	NO	Atribut
RELIABILITY/ KEANDALAN		
R1	1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan
R2	2	Pelayanan yang sesuai persepi pemohon, tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses
R3	3	Jadwal Operasional layanan yang tepat
R4	4	Digitalisasi layanan yang tepat
R5	5	Pelayanan dengan Prosedur yang tepat
R6	6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit
R7	7	Kelengkapan Informasi yang diberikan

Tabel 4.1 Atribut Pelayanan

Kode	NO	Atribut
R8	8	Kecepatan Waktu Pelayanan
RESPONSIVENESS/ KETANGGAPAN		
RS1	9	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon
RS2	10	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon
RS3	11	Pelayanan yang Cekatan dalam menyelesaikan Komplain
RS4	12	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat
ASSURANCE/ JAMINAN		
A1	13	Keterampilan Petugas dalam Bekerja
A2	14	Kemampuan dalam menjawab pertanyaan Pemohon baik
A3	15	Ketepatan Petugas dalam Merespon dan mengerti Permohonan
A4	16	Keramahan Bahasa Tubuh, Selalu memberikan senyuman
A5	17	Keramahan Petugas dalam merespon Konfirmasi Pemohon
A6	18	Respon yang baik dalam menerima kritik dan saran
A7	19	Pelayanan yang rata, tanpa memandang Usia Pemohon
A8	20	Kemudahan Pembayaran pelayanan
A9	21	Data dapat dijaga Kerahasiannya
A10	22	Keamanan Dokumen yang Cacat
A11	23	Dokumen sampai dengan Rapi dan tidak Cacat
EMPHATY/EMPATI		
E1	24	Kinerja dalam Menyampaikan Informasi Baik
E2	25	Perhatian Petugas pada Pemohon Tinggi
E3	26	Petugas selalu Konfirmasi tentang Kondisi Dokumen Pemohon
E4	27	petugas selalu memberikan saran untuk jalan keluar atas masalah Pemohon
E5	28	Petugas Mendengar Kebutuhan Pemohon dengan baik
E6	29	Sosialisasi yang intens terhadap Prosedur
E7	30	Pemohon mudah dalam mencari informasi PLT
E8	31	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon
E9	32	Kontak / Service Center mudah didapat
	TANGIBLE/ BUKTI FISIK	
T1	33	Kerapian dalam Packaging Dokumen yang dikirim
T2	34	Kerapian Dokumen yang Dicetak
T3	35	Tersedianya Tempat Sampah
T4	36	Tampilan Website yang mudah dimengerti Pemohon
T5	37	Kerapian Penampilan Petugas dalam Kantor
T6	38	Adanya Kotak Saran dan Pengaduan baik di Kantor maupun di Web
T7	39	Fasilitas Ruang Tunggu Lengkap (TV, AC, Tempat Duduk)
T8	40	Kebersihan Ruang atau Kantor
T9	41	Kerapian Penataan Furnitur
T10	42	Layanan Free Wifi

Tabel 4.1 Atribut Pelayanan

Kode	NO	Atribut
T11	43	Layout Kantor yang Ergonomis
T12	44	Adanya Kotak atau Tempat Informasi
T13	45	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website
T14	46	Kelengkapan Teknologi dalam Kantor

4.2 *Measure*

Pada bagian ini akan dijelaskan lebih rinci langkah pengolahan data yang telah didapat dari penyebaran kuesioner kepada responden terkait. Proses yang dilakukan adalah uji data secara statistik, dan kemudian dilakukan perhitungan menggunakan *tools* yaitu *servqual* dan Kano model

4.2.1 Uji Data Statistik

Untuk mengetahui bahwa data yang diambil dari kuesioner dapat digunakan pada penelitian ini, dilakukan proses uji data statistik yang terdiri atas uji kecukupan, uji validitas, dan uji realibilitas

4.2.1.1 *Uji Kecukupan*

Sebelum melakukan pengambilan data kuesioner. Dalam penelitian akan dilakukan penetapan jumlah sampel yang dibutukan dan yang harus dipenuhi agar data yang didapatkan melalui kuesioner dapat merepresentasikan kondisi eksisting pada PLT XYZ dan data dinyatakan cukup. Perhitungan jumlah sampel atau uji kecukupan data menggunakan metode *slovin equation*. Tabel 4.2 di bawah ini meunjukkan data jumlah pemohon dari PLT XYZ pada kurun waktu November 2020 – Maret 2021.

Tabel 4.2 Rata-rata Customer periode Nov - Mar

Bulan	Jumlah Pemohon	Rata-Rata
November 2020	388	**294.2**
Desember 2020	542	
Januari 2021	210	
Pebruari 2021	150	
Maret 2021	181	
Total	1471	

Setelah mengetahui rata-rata pemohon pada kurun waktu yang sudah tercantum di atas, kemudian dilakukan perhitungan *Slovin Formula*:

$$n = \frac{N}{1 + (N)(\propto)^2}$$

$$n = \frac{294.2}{1 + (294.2)(0.1)^2} = 74.63 \approx 75$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Rata-rata pemohon

$\propto$ = *Error* (10%)

Sehingga didapatkan bahwa sampel minimum yang dibutuhkan untuk penelitian ini sejumlah 75 responden. Pada kasus ini 75 responden diberlakukan untuk objek amatan PLT XYZ. Sedangkan untuk Uji Kecukupan data hasil *benchmarking, alpha* (Nilai Eror) yang digunakan adalah 20% atau 0.20, sehingga apabila data *benchmark* dinyatakan cukup maka minimal data yang harus dikumpulkan adalah 23 responden.

$$n = \frac{N}{1 + (N)(\propto)^2}$$

$$n = \frac{294.2}{1 + (294.2)(0.20)^2} = 23.04 \approx 23$$

4.2.1.2 *Uji Validitas*

Untuk mengetahui data yang digunakan sebagai sampel bersifat instrumen yang valid, maka dilakukan uji validitas. Perhitungan uji validitas menggunakan rumus korelasi *pearson correlation.* Hasil perhitungan uji validitas persepsi dan harapan PLT XYZ ditunjukkan pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Data Servqual

No	Atribut	PERSEPSI PLT XYZ			HARAPAN PLT XYZ		
		R Hitung	R Tabel	Validitas	R Hitung	R Tabel	Validitas
1	R1	0.7817	0.2272	Valid	0.7953	0.2272	Valid
2	R2	0.6987	0.2272	Valid	0.7396	0.2272	Valid
3	R3	0.8200	0.2272	Valid	0.8531	0.2272	Valid
4	R4	0.6792	0.2272	Valid	0.7311	0.2272	Valid
5	R5	0.8012	0.2272	Valid	0.7337	0.2272	Valid

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Data Servqual

No	Atribut	PERSEPSI PLT XYZ			HARAPAN PLT XYZ		
		R Hitung	R Tabel	Validitas	R Hitung	R Tabel	Validitas
6	R6	0.6909	0.2272	Valid	0.6643	0.2272	Valid
7	R7	0.7352	0.2272	Valid	0.7032	0.2272	Valid
8	R8	0.7314	0.2272	Valid	0.7062	0.2272	Valid
9	RS1	0.8279	0.2272	Valid	0.8558	0.2272	Valid
10	RS2	0.8279	0.2272	Valid	0.8464	0.2272	Valid
11	RS3	0.8239	0.2272	Valid	0.8405	0.2272	Valid
12	RS4	0.8104	0.2272	Valid	0.8650	0.2272	Valid
13	A1	0.8261	0.2272	Valid	0.8774	0.2272	Valid
14	A2	0.8688	0.2272	Valid	0.8485	0.2272	Valid
15	A3	0.8671	0.2272	Valid	0.8544	0.2272	Valid
16	A4	0.6717	0.2272	Valid	0.6623	0.2272	Valid
17	A5	0.8043	0.2272	Valid	0.8539	0.2272	Valid
18	A6	0.7956	0.2272	Valid	0.8250	0.2272	Valid
19	A7	0.7572	0.2272	Valid	0.7254	0.2272	Valid
20	A8	0.6547	0.2272	Valid	0.6509	0.2272	Valid
21	A9	0.8223	0.2272	Valid	0.8115	0.2272	Valid
22	A10	0.8353	0.2272	Valid	0.8315	0.2272	Valid
23	A11	0.7758	0.2272	Valid	0.7711	0.2272	Valid
24	E1	0.7790	0.2272	Valid	0.8734	0.2272	Valid
25	E2	0.7818	0.2272	Valid	0.7639	0.2272	Valid
26	E3	0.7648	0.2272	Valid	0.7253	0.2272	Valid
27	E4	0.8706	0.2272	Valid	0.8633	0.2272	Valid
28	E5	0.8741	0.2272	Valid	0.8917	0.2272	Valid
29	E6	0.7885	0.2272	Valid	0.8092	0.2272	Valid
30	E7	0.7294	0.2272	Valid	0.6881	0.2272	Valid
31	E8	0.8350	0.2272	Valid	0.8007	0.2272	Valid
32	E9	0.8292	0.2272	Valid	0.8279	0.2272	Valid
33	T1	0.7639	0.2272	Valid	0.7489	0.2272	Valid
34	T2	0.8248	0.2272	Valid	0.7972	0.2272	Valid
35	T3	0.7520	0.2272	Valid	0.7421	0.2272	Valid
36	T4	0.8310	0.2272	Valid	0.8109	0.2272	Valid
37	T5	0.7856	0.2272	Valid	0.8031	0.2272	Valid
38	T6	0.7485	0.2272	Valid	0.8388	0.2272	Valid
39	T7	0.7123	0.2272	Valid	0.7612	0.2272	Valid
40	T8	0.6925	0.2272	Valid	0.7097	0.2272	Valid
41	T9	0.6981	0.2272	Valid	0.7537	0.2272	Valid
42	T10	0.6749	0.2272	Valid	0.7850	0.2272	Valid
43	T11	0.7540	0.2272	Valid	0.7673	0.2272	Valid

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Data Servqual

No	Atribut	PERSEPSI PLT XYZ			HARAPAN PLT XYZ		
		R Hitung	R Tabel	Validitas	R Hitung	R Tabel	Validitas
44	T12	0.7988	0.2272	Valid	0.8082	0.2272	Valid
45	T13	0.7573	0.2272	Valid	0.7778	0.2272	Valid
46	T14	0.7715	0.2272	Valid	0.7398	0.2272	Valid

Dari tabel 4.3 diketahui bahwa data kuesioner persepsi dan harapan telah valid dan dapat dilanjutkan untuk dilakukan uji reliabilitas. Data dinyatakan valid apabila nilai r hitung > (lebih besar) daripada r tabel, pada penelitian ini berdasarkan perhitungan r tabel bernilai 0.2272.

Kemudian dilakukan juga perhitungan uji validitas dari kuesioner persepsi objek amatan *benchmarking* yaitu ULT ABC. Pada tabel 4.4 dicantumkan hasil uji validitas dari objek *benchmarking*. Pada kasus ini *benchmarking* dilakukan dilakukan dengan hanya satu objek amatan saja dengan jumlah 27 Responden dan pada perhitungan ini r tabelnya bernilai 0.413. Hal ini dikarenakan terbatasnya waktu dan keterbatasan dalam mendapat data yang lebih di ULT ABC.

Tabel 4.4 Hasil Validasi Data Persepsi PLT ABC

No	Atribut	PERSEPSI PLT ABC		
		R Hitung	R Tabel	Validitas
1	R1	0.736	0.413	Valid
2	R2	0.826	0.413	Valid
3	R3	0.588	0.413	Valid
4	R4	0.850	0.413	Valid
5	R5	0.465	0.413	Valid
6	R6	0.745	0.413	Valid
7	R7	0.841	0.413	Valid
8	R8	0.858	0.413	Valid
9	RS1	0.848	0.413	Valid
10	RS2	0.887	0.413	Valid
11	RS3	0.875	0.413	Valid
12	RS4	0.895	0.413	Valid
13	A1	0.784	0.413	Valid
14	A2	0.873	0.413	Valid
15	A3	0.909	0.413	Valid
16	A4	0.873	0.413	Valid
17	A5	0.865	0.413	Valid
18	A6	0.888	0.413	Valid

Tabel 4.4 Hasil Validasi Data Persepsi PLT ABC

No	Atribut	PERSEPSI PLT ABC		
		R Hitung	R Tabel	Validitas
19	A7	0.845	0.413	Valid
20	A8	0.835	0.413	Valid
21	A9	0.592	0.413	Valid
22	A10	0.802	0.413	Valid
23	A11	0.714	0.413	Valid
24	E1	0.887	0.413	Valid
25	E2	0.825	0.413	Valid
26	E3	0.549	0.413	Valid
27	E4	0.900	0.413	Valid
28	E5	0.893	0.413	Valid
29	E6	0.786	0.413	Valid
30	E7	0.762	0.413	Valid
31	E8	0.848	0.413	Valid
32	E9	0.710	0.413	Valid
33	T1	0.824	0.413	Valid
34	T2	0.763	0.413	Valid
35	T3	0.876	0.413	Valid
36	T4	0.826	0.413	Valid
37	T5	0.777	0.413	Valid
38	T6	0.737	0.413	Valid
39	T7	0.865	0.413	Valid
40	T8	0.707	0.413	Valid
41	T9	0.837	0.413	Valid
42	T10	0.853	0.413	Valid
43	T11	0.831	0.413	Valid
44	T12	0.830	0.413	Valid
45	T13	0.696	0.413	Valid
46	T14	0.806	0.413	Valid

Selain itu, perhitungan validitas juga dilakukan pada hasil dari kuesioner fungsional dan dis-fungsional yang akan digunakan pada penyusunan kano model. Pada tabel 4.5 merupakan hasil perhitungan validitas pada kuisioner fungsional dan dis-fungsional.

Tabel 4.5 Hasil Validitas Fungsional dan Disfungsional

No	Atribut	FUNGSIONAL			DIS-FUNGSIONAL		
		R Hitung	R Tabel	Validitas	R Hitung	R Tabel	Validitas
1	R1	0.525	0.227	Valid	0.541	0.227	Valid
2	R2	0.624	0.227	Valid	0.564	0.227	Valid
3	R3	0.560	0.227	Valid	0.690	0.227	Valid
4	R4	0.670	0.227	Valid	0.789	0.227	Valid
5	R5	0.528	0.227	Valid	0.763	0.227	Valid
6	R6	0.663	0.227	Valid	0.779	0.227	Valid
7	R7	0.698	0.227	Valid	0.802	0.227	Valid
8	R8	0.711	0.227	Valid	0.676	0.227	Valid
9	RS1	0.828	0.227	Valid	0.842	0.227	Valid
10	RS2	0.672	0.227	Valid	0.766	0.227	Valid
11	RS3	0.799	0.227	Valid	0.772	0.227	Valid
12	RS4	0.681	0.227	Valid	0.797	0.227	Valid
13	A1	0.674	0.227	Valid	0.824	0.227	Valid
14	A2	0.742	0.227	Valid	0.803	0.227	Valid
15	A3	0.722	0.227	Valid	0.843	0.227	Valid
16	A4	0.697	0.227	Valid	0.757	0.227	Valid
17	A5	0.751	0.227	Valid	0.822	0.227	Valid
18	A6	0.770	0.227	Valid	0.804	0.227	Valid
19	A7	0.656	0.227	Valid	0.743	0.227	Valid
20	A8	0.707	0.227	Valid	0.838	0.227	Valid
21	A9	0.684	0.227	Valid	0.804	0.227	Valid
22	A10	0.717	0.227	Valid	0.786	0.227	Valid
23	A11	0.680	0.227	Valid	0.783	0.227	Valid
24	E1	0.743	0.227	Valid	0.843	0.227	Valid
25	E2	0.737	0.227	Valid	0.822	0.227	Valid
26	E3	0.683	0.227	Valid	0.804	0.227	Valid
27	E4	0.771	0.227	Valid	0.863	0.227	Valid
28	E5	0.665	0.227	Valid	0.846	0.227	Valid
29	E6	0.740	0.227	Valid	0.744	0.227	Valid
30	E7	0.628	0.227	Valid	0.580	0.227	Valid
31	E8	0.645	0.227	Valid	0.698	0.227	Valid
32	E9	0.775	0.227	Valid	0.744	0.227	Valid
33	T1	0.601	0.227	Valid	0.656	0.227	Valid
34	T2	0.209	0.227	Valid	0.491	0.227	Valid
35	T3	0.746	0.227	Valid	0.762	0.227	Valid
36	T4	0.743	0.227	Valid	0.778	0.227	Valid
37	T5	0.630	0.227	Valid	0.780	0.227	Valid

Tabel 4.5 Hasil Validitas Fungsional dan Disfungsional

No	Atribut	FUNGSIONAL			DIS-FUNGSIONAL		
		R Hitung	R Tabel	Validitas	R Hitung	R Tabel	Validitas
38	T6	0.634	0.227	Valid	0.618	0.227	Valid
39	T7	0.543	0.227	Valid	0.708	0.227	Valid
40	T8	0.555	0.227	Valid	0.778	0.227	Valid
41	T9	0.701	0.227	Valid	0.701	0.227	Valid
42	T10	0.516	0.227	Valid	0.456	0.227	Valid
43	T11	0.632	0.227	Valid	0.652	0.227	Valid
44	T12	0.639	0.227	Valid	0.379	0.227	Valid
45	T13	0.573	0.227	Valid	0.658	0.227	Valid
46	T14	0.637	0.227	Valid	0.611	0.227	Valid

4.2.1.3 *Uji Reliabilitas*

Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah dengan melakukan uji reliabilitas terhadap data yang telah dinyatakan valid. Uji reliabilitas berfungsi untuk mengetahui apakah atribut yang digunakan dapat dipercaya dan diandalkan. Hasil uji realibitas ditunjukkan pada tabel 4.6 sampai dengan tabel 4.8.

Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas Data Servqual dan Kepentingan PLT XYZ

Persepsi PLT XYZ		**Harapan PLT XYZ**		**Kepentingan PLT XYZ**	
Reliability Statistics		*Reliability Statistics*		*Reliability Statistics*	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
0.9829	46	**0.9857**	46	**0.9865**	46

Tabel 4.7 Hasil Uji Reliabilitas Data Fungsional dan Disfungsional

Fungsional PLT XYZ		**Disfungsional PLT XYZ**	
Reliability Statistics		*Reliability Statistics*	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
0.951	46	**0.977**	46

Tabel 4.8 Hasil Uji Reliabilitas Data Kuesioner *Benchmarking*

Persepsi Benchmark PLT ABC	
Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.985	46

4.2.2 Perhitungan Servqual

Proses perhitungan *Servqual* dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 75 responden yang sudah pernah mengunjungi dan mendapatkan pelayanan pada PLT XYZ dalam kurun waktu 1 tahun terakhir. Tujuan dilakukannya perhitungan *Servqual* adalah untuk mengetahui *gap 5* pada kualitas pelayanan. Dalam melakukan perhitungan *gap 5*, diperlukan nilai persepsi dan harapan yang didapatkan dari kuesioner. Berikut merupakan contoh perhitungan skor *Servqual* pada atribut 1 dengan kode atribut R1.

$$Skor\ SERVQUAL = Skor\ Persepsi - Skor\ Harapan$$

$$Skor\ SERVQUAL = 4{,}627 - 4{,}907$$

$$Skor\ SERVQUAL = -0{,}280\ (Negatif)$$

Sehingga didapatkan nilai *gap 5* dari masing-masing atribut yang ditunjukkan pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Gap 5

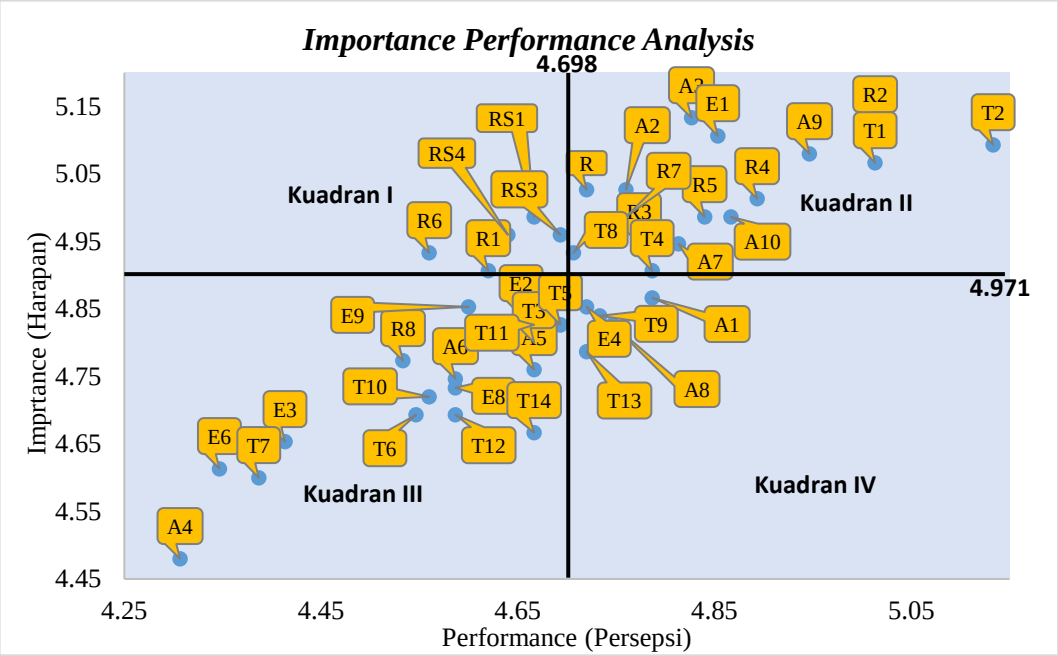
Dimensi	Atribut	Harapan	Persepsi	GAP	Ket
Reliability	R1	4.907	4.627	-0.280	Negatif
	R2	5.120	5.013	-0.107	Negatif
	R3	4.947	4.773	-0.173	Negatif
	R4	5.013	4.893	-0.120	Negatif
	R5	4.987	4.840	-0.147	Negatif
	R6	4.933	4.560	-0.373	Negatif
	R7	4.987	4.760	-0.227	Negatif
	R8	4.773	4.533	-0.240	Negatif
Responsiveness	RS1	4.987	4.667	-0.320	Negatif
	RS2	5.027	4.720	-0.307	Negatif
	RS3	4.960	4.693	-0.267	Negatif
	RS4	4.960	4.640	-0.320	Negatif
Assurance	A1	4.867	4.787	-0.080	Negatif
	A2	5.027	4.760	-0.267	Negatif
	A3	5.133	4.827	-0.307	Negatif
	A4	4.480	4.307	-0.173	Negatif
	A5	4.760	4.667	-0.093	Negatif
	A6	4.747	4.587	-0.160	Negatif
	A7	4.947	4.813	-0.133	Negatif
	A8	4.827	4.747	-0.080	Negatif
	A9	5.080	4.947	-0.133	Negatif
	A10	4.987	4.867	-0.120	Negatif

Tabel 4.9 Hasil Perhitungan Gap 5

Dimensi	Atribut	Harapan	Persepsi	GAP	Ket
	A11	5.213	5.120	-0.093	Negatif
Empathy	E1	5.107	4.853	-0.253	Negatif
	E2	4.840	4.653	-0.187	Negatif
	E3	4.653	4.413	-0.240	Negatif
	E4	4.853	4.720	-0.133	Negatif
	E5	4.827	4.693	-0.133	Negatif
	E6	4.613	4.347	-0.267	Negatif
	E7	4.480	4.227	-0.253	Negatif
	E8	4.733	4.587	-0.147	Negatif
	E9	4.853	4.600	-0.253	Negatif
Tangible	T1	5.067	5.013	-0.053	Negatif
	T2	5.093	5.133	0.040	Positif
	T3	4.800	4.667	-0.133	Negatif
	T4	4.907	4.787	-0.120	Negatif
	T5	4.827	4.693	-0.133	Negatif
	T6	4.693	4.547	-0.147	Negatif
	T7	4.600	4.387	-0.213	Negatif
	T8	4.933	4.707	-0.227	Negatif
	T9	4.840	4.733	-0.107	Negatif
	T10	4.720	4.560	-0.160	Negatif
	T11	4.827	4.667	-0.160	Negatif
	T12	4.693	4.587	-0.107	Negatif
	T13	4.787	4.720	-0.067	Negatif
	T14	4.667	4.667	0	nol

4.2.3 Pembuatan Importance Performance Analysis

Tahap selanjutnya pengolahan data dengan metode *Importance Performance Analysis (IPA),* yang akan mengelompokkan atribut berdasarkan kepentingan (*Importance)* dan Kinerja *(Performance)* dengan mengetahui letak-letak atribut yang bersebaran pada kuadran 1, 2, 3 dan 4 dengan garis horizontal berupa *Performance* yang didapat dari hasil perhitungan *gap 5* dan vertikal berupa *importance* yang didapat dari hasil kuesioner *servqual* yang telah dibagi pada pemohon yang pernah menerima pelayanan atau yang pernah mengajukan permohonan di PLT XYZ.



Gambar 4.4 Hasil Pengolahan Atribut dengan IPA

(Sumber: Dokumen Pribadi)

Berdasarkan hasil pengklasifikasian dengan metode IPA. Gambar 4.3 menunjukkan bahwa atribut yang masuk dalam Kuadran I adalah atribut kritis. Pada metode IPA dihasilkan lima atribut kritis seperti pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Atribut kritis berdasarkan Diagram IPA

KUADRAN 1	
RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon
RS3	Pelayanan yang Cekatan dalam menyelesaikan Komplain
RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat
R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan
R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit

4.2.4 Pembuatan Kano Model

Langkah selanjutnya adalah mengolah kembali data yang akan menjadi pendukung dan pengujian kembali untuk lebih meyakinkan atribut yang menjadi atribut kritis. Metode yang digunakan adalah metode klasifikasi dengan model kano matriks.

Dalam melakukan pembuatan Kano Model, perlu diketahui nilai *functional* dan *dis-functional* yang didapatkan melalui kuesioner dengan pertanyaan mengacu pada atribut-atribut yang telah diidentifikasi pada metode *Servqual*. Hasil dari kuesioner kano model memiliki enam jenis kriteria yang menunjukkan hubungan

atribut berdasarkan *functional* dan *dis-functional*-nya. Berikut adalah kriteria yang ada dalam pengelompokkan atribut di matriks kano model.

Tabel 4.11 Kriteria Kano Model

			Dysfunctional				
			Like it	***Expect it***	***Neutral***	***Tolerate***	***Dislike***
			4	3	2	1	0
Functional	***Like it***	4	***Questionable***	***Attractive***	***Attractive***	***Attractive***	***Performance***
	Expect it	3	***Reverse***	***Questionable***	***Indifferent***	***Indifferent***	***Must-be***
	Neutral	2	***Reverse***	***Indifferent***	***Indifferent***	***Indifferent***	***Must-be***
	Tolerate	1	***Reverse***	***Indifferent***	***Indifferent***	***Questionable***	***Must-be***
	Dislike	0	***Reverse***	***Reverse***	***Reverse***	***Reverse***	***Questionable***

Pada tabel 4.12 ditunjukkan rekap hasil kuesioner hubungan *functional* dan *dis-functional* dari seluruh atribut yang sudah diklasifikasikan berdasarkan *kano classification matrix*.

Tabel 4.12 Hasil Hubungan Fungsional dan Dis-Fungsional terhadap *Kano Classification Matrix*

Atribut	***Performance***	***Must-be***	***Attractive***	***Indiferent***	***Reverse***	***Questionable***
1	18	7	16	25	2	7
2	29	7	11	22	0	6
3	21	8	9	32	2	3
4	27	7	8	29	2	2
5	26	9	8	29	0	3
6	31	9	13	18	0	4
7	30	8	11	24	0	2
8	25	7	10	28	3	2
9	26	9	7	30	1	2
10	27	7	10	26	1	4
11	24	7	7	32	1	4
12	25	5	8	32	1	4
13	23	9	13	28	1	1
14	27	7	9	29	0	3
15	27	6	9	31	1	1
16	17	7	9	39	1	2
17	22	8	9	34	0	2
18	26	5	9	33	0	2
19	4	33	8	29	0	1
20	35	9	5	22	1	3
21	6	40	4	22	0	3
22	6	31	6	29	0	3

Tabel 4.12 Hasil Hubungan Fungsional dan Dis-Fungsional terhadap *Kano Classification Matrix*

Atribut	*Performance*	*Must-be*	*Attractive*	*Indiferent*	*Reverse*	*Questionable*
23	3	3	8	16	0	45
24	27	7	13	25	0	3
25	28	5	8	31	1	2
26	23	7	8	32	1	4
27	10	28	8	27	0	2
28	4	8	4	26	0	33
29	22	7	6	35	3	2
30	21	7	10	31	3	3
31	8	8	27	25	3	4
32	28	7	9	27	1	3
33	5	40	11	14	0	5
34	6	36	5	23	3	2
35	23	6	8	35	1	2
36	25	7	7	33	0	3
37	22	5	7	38	0	3
38	17	4	6	45	1	2
39	20	8	6	38	1	2
40	29	7	4	32	0	3
41	18	5	8	41	0	3
42	18	3	8	43	2	1
43	18	6	8	43	0	0
44	20	3	5	40	2	5
45	30	9	14	19	1	2
46	22	1	9	38	1	4

Kemudian dilakukan perhitungan nilai *better* dan nilai *worse* dari kualitas pelayanan dengan melakukan perhitungan berdasarkan jumlah kategori yang telah dilakukan sebelumnya. Berikut merupakan contoh perhitungan nilai *better* dan nilai *worse* dari atribut 1 atau R1.

$$Better = \frac{A + O}{A + O + M + I} = \frac{16 + 18}{16 + 18 + 7 + 25}$$

$$Better = 0{,}515$$

$$Worse = \frac{O + M}{A + O + M + I} = \frac{18 + 7}{16 + 18 + 7 + 25}$$

$$Better = 0{,}379$$

Rekap hasil perhitungan nilai *better* dan nilai *worse* dari keseluruhan atribut dicantumkan pada tabel 4.13. Nilai *better* dan *worse* digunakan untuk penyusunan diagram *Kano Classification Matrix*. Nilai *better* digunakan sebagai sumbu Y, dan nilai *worse* digunakan sebagai sumbu X.

Tabel 4.13 Hasil Perhitungan Nilai *Better* dan *Worse* pada Atribut terhadap Kano *Classification Matrix*

Atribut	*Better*	*Worse*	Posisi Matrix
1	0.515	0.379	***Indiferent***
2	0.580	0.522	***Performance***
3	0.429	0.414	***Indiferent***
4	0.493	0.479	***Indiferent***
5	0.472	0.486	***Indiferent***
6	0.620	0.563	***Performance***
7	0.562	0.521	***Performance***
8	0.500	0.457	***Indiferent***
9	0.458	0.486	***Indiferent***
10	0.529	0.486	***Performance***
11	0.443	0.443	***Indiferent***
12	0.471	0.429	***Indiferent***
13	0.493	0.438	***Indiferent***
14	0.500	0.472	***Indiferent***
15	0.493	0.452	***Indiferent***
16	0.361	0.333	***Indiferent***
17	0.425	0.411	***Indiferent***
18	0.479	0.425	***Indiferent***
19	0.162	0.500	***Must-Be***
20	0.563	0.620	***Performance***
21	0.139	0.639	***Must-Be***
22	0.167	0.514	***Must-Be***
23	0.367	0.200	***Questionable***
24	0.556	0.472	***Performance***
25	0.500	0.458	***Indiferent***
26	0.443	0.429	***Indiferent***
27	0.247	0.521	***Must-Be***
28	0.190	0.286	***Questionable***
29	0.400	0.414	***Indiferent***
30	0.449	0.406	***Indiferent***
31	0.515	0.235	***Attractive***
32	0.521	0.493	***Performance***
33	0.229	0.643	***Must-Be***

Tabel 4.13 Hasil Perhitungan Nilai *Better* dan *Worse* pada Atribut terhadap Kano *Classification Matrix*

Atribut	*Better*	*Worse*	Posisi Matrix
34	0.157	0.600	***Indiferent***
35	0.431	0.403	***Indiferent***
36	0.444	0.444	***Indiferent***
37	0.403	0.375	***Indiferent***
38	0.319	0.292	***Indiferent***
39	0.361	0.389	***Indiferent***
40	0.458	0.500	***Indiferent***
41	0.361	0.319	***Indiferent***
42	0.361	0.292	***Indiferent***
43	0.347	0.320	***Indiferent***
44	0.368	0.338	***Indiferent***
45	0.611	0.542	***Performance***
46	0.443	0.329	***Indiferent***

Berdasarkan *Kano Classification Matrix*, didapatkan atribut-atribut yang ditetapkan sebagai atribut kritis dan akan digunakan pada pembuatan *House of Quality* (HOQ). Terdapat 8 (delapan) atribut yang masuk dalam kategori *one-dimensional* atau *Performace*, 6 (enam) atribut masuk dalam kategori *must-be*, 1 (satu) atribut masuk dalam kategori *attractive*, 29 (dua puluh sembilan) atribut masuk dalam kategori *indifferent*. Dan sisanya terdapat 2 (dua) atribut yang masuk ke dalam kategori *questionnable* yang tidak masuk ke dalam *kano classification matrix* seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.14 Rekap Klasifikasi Atribut berdasarkan Kano Model

Performance	***Must-be***	***Attractive***	***Indifferent***	***Reverse***	***Questionable***
8	6	1	29	0	2

4.2.5 Penentuan Atribut Kritis Berdasarkan Metode Servqual, IPA dan Kano Model

Langkah selanjutnya setelah mengolah data dengan berbagai tahap dengan beberapa metode klasifikasi atribut, maka dari hasil klasifikasi tersebut kemudian dibandingkan dan dianalisis keterkaitan dan tingkat hubungan antar atribut. Dan dihasilkan terdapat 11 (sebelas) atribut kritis yang telah melewati penyesuaian dari ketiga metode yang dibuat. Penyesuaian tersebut berdasarkan saling keterkaitan antara hasil masing-masing klasifikasi metode, jika atribut yang dianggap kritis

pada masing-masing metode saling berkaitan dan berhubungan maka atribut tersebut dikatakan sebagai atribut kritis.

Tabel 4.15 Perbandingan Atribut Kritis dari 3 Metode

Metode	**Hasil Kano**	**IPA**	**SERVQUAL**	**ATRIBUT KRITIS**
Kode Atribut	**Posisi Matriks**	**KUADRAN 1**	***GAP***	
R1	***Indiferent***	Ya	-0.280	
R2	***Performance***		-0.107	
R3	***Indiferent***		-0.173	
R4	***Indiferent***		-0.120	
R5	***Indiferent***		-0.147	
R6	***Performance***	Ya	-0.373	
R7	***Performance***		-0.227	
R8	***Indiferent***		-0.240	
RS1	***Indiferent***	Ya	-0.320	
RS2	***Performance***		-0.307	
RS3	***Indiferent***	Ya	-0.267	
RS4	***Indiferent***	Ya	-0.320	
A1	***Indiferent***		-0.080	
A2	***Indiferent***		-0.267	
A3	***Indiferent***		-0.307	
A4	***Indiferent***		-0.173	
A5	***Indiferent***		-0.093	
A6	***Indiferent***		-0.160	
A7	***Must-Be***		-0.133	
A8	***Performance***		-0.080	
A9	***Must-Be***		-0.133	
A10	***Must-Be***		-0.120	
A11	***Questionable***		-0.093	
E1	***Performance***		-0.253	
E2	***Indiferent***		-0.187	
E3	***Indiferent***		-0.240	
E4	***Must-Be***		-0.133	
E5	***Questionable***		-0.133	
E6	***Indiferent***		-0.267	
E7	***Indiferent***		-0.253	
E8	***Attractive***		-0.147	
E9	***Performance***		-0.253	
T1	***Must-Be***		-0.053	
T2	***Indiferent***		0.040	
T3	***Indiferent***		-0.133	

Tabel 4.15 Perbandingan Atribut Kritis dari 3 Metode

Metode	Hasil Kano	IPA	SERVQUAL	ATRIBUT KRITIS
Kode Atribut	**Posisi Matriks**	**KUADRAN 1**	***GAP***	
T4	***Indiferent***		-0.120	
T5	***Indiferent***		-0.133	
T6	***Indiferent***		-0.147	
T7	***Indiferent***		-0.213	
T8	***Indiferent***		-0.227	
T9	***Indiferent***		-0.107	
T10	***Indiferent***		-0.160	
T11	***Indiferent***		-0.160	
T12	***Indiferent***		-0.107	
T13	***Performance***		-0.067	
T14	***Indiferent***		0.000	

Maka berdasarkan Tabel 4.15, hasil rekap atribut yang termasuk ke dalam atribut kritis adalah sebagai berikut:

Tabel 4.16 Atribut Kritis

No	Kode	Keterangan Atribut Kritis
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan
2	R2	Pelayanan yang sesuai persepi pemohon, tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website

4.2.6 Pembuatan 5 Why's Analysis

Pada tahap sebelumnya telah dijelaskan tahap-tahap pengolahan data dan telah mengetahui atribut kritis berdasarkan tiga metode yang dihasilkan dari *Servqual, Importance Performance Diagram* dan Kano model. Langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi akar masalah dari atibut kritis yang ditemukan. Untuk mengetahui penyebab terjadinya masalah terkait atribut kritis yang ada pada PLT XYZ, dilakukan dengan menggunakan metode *Root Cause Analysis* yaitu

dengan 5 *Whys's Analysis* sehingga dapat diketahui akar dari permasalahannya. Proses identifikasi akar permasalahan atribut kritis menggunakan 5 *Why's Analysis* dilakukan melalui wawancara dengan karyawan PLT XYZ, wawancara dengan pemohon, dan *benchmarking* dengan penelitian-penelitian yang memiliki unit pelayanan yang sama dengan PLT XYZ. Berikut merupakan Tabel 4.17 merupakan hasil dari pembuatan 5 *Why's Analysis*

Tabel 4.17 Hasil Analisis Akar Masalah dengan *5 Why's Analysis*

Waste	**Kode**	**Permasalahan berdasarkan Atribut Kritis**	***Root Cause of Waste***			
			Why 1	**Why 2**	**Why 3**	**Why 4**
Delays	R1	Durasi Waktu Pelayanan yang cukup Lama	Petugas PLT harus mengurus ke Dekan dan Dirpend dengan syarat *Collect Data* yang sudah banyak dan pada hari tertentu	Proses Dokumen masih menggunakan Penandatanganan dan Stempel Basah		
				Sistem Pada proses Tanda Tangan dan Stempel bergantung pada Unit Terkait (Fakultas dan Dirpend	Belum ada sistem integrasi data dan proses antara PLT dan Unit terkait	
	RS1	Respon Pelayanan terhadap Pemohon Lambat	*Workload* yang dimiliki oleh petugas salah satu Divisi terlalu besar	Nomor pribadi Petugas Layanan digunakan menjadi *Contact Person*	kebijakan ITS tidak boleh pengadaan inventaris untuk pembelian HP	
				Belum diberlakukannya adanya Divisi *Customer Service*		
	RS2	Petugas kurang cekatan dalam menganggapi komplain dan permohonan	Manajemen Tidak Menyediakan Divisi khusus penanganan Komplain dan Permohonan	Sistem yang berlaku pada permohonan online menyulitkan pemohon mengajukan komplain atau pertanyaan		
				Kurangnya Sumber daya Manusia untuk *Customer Service*		
	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Lama	Banyaknya antrian Pemohon masuk	Padatnya Permohonan dan Pertanyaan yang masuk pada layanan Kependidikan	Manajemen Belum menerapkan Fitur Chat *Fast Respon* pada Website PLT	

Tabel 4.17 Hasil Analisis Akar Masalah dengan *5 Why's Analysis*

Waste	**Kode**	**Permasalahan berdasarkan Atribut Kritis**	***Root Cause of Waste***			
			Why 1	**Why 2**	**Why 3**	**Why 4**
			Tergantung respon dari koordinasi dengan unit terkait untuk menyelesaikan proses konfirmasi dan kejelasan informasi			
	E8	Tidak ada Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	Sistem Monitoring masih satu arah	Manajemen belum menerapkan Sistem *tracking Order*		
Duplication	R2	Pelayanan yang salah persepsi dan terjadi pengulangan proses	Pengecekan ulang Dokumen yang dikirim dari Pemohon *(Online)*	Pemohon mengirim dokumen dengan kualitas buruk, tidak asli maupun rusak	Belum berlaku sistem yang mendeteksi dokumen bisa dibaca dan jelas	
			Adanya pengiriman ulang data permohonan layanan dari pemohon	Petugas harus melakukan Pengambilan data masuk terlebih dahulu untuk bisa menerima data dari pemohon lain	Penggunaan *Google drive* dibatasi dengan limit memori penyimpanan data yang terbatas	Sistem Registrasi *Online* masih menggunakan *Google Form*
			Pemohon harus berulang kali mengirim permohonan dan dokumen	Permohonan *Customer* tidak terbaca oleh Petugas PLT	Data Permohonan tidak berhasil masuk atau belum masuk data registrasi karena kendala jaringan internet	Penyimpanan *Google Drive* dibatasi oleh limit jumlah

Tabel 4.17 Hasil Analisis Akar Masalah dengan *5 Why's Analysis*

Waste	**Kode**	**Permasalahan berdasarkan Atribut Kritis**	***Root Cause of Waste***			
			Why 1	**Why 2**	**Why 3**	**Why 4**
Unclear Commu nication	R6	Prosedur Layanan yang rumit bagi Pemohon	Pemohon Kurang memahami Prosedur yang ditentukan	Sosialiasai prosedur layanan kebiasaaan baru ke alumni belum tersebar luas		
			Penjelasan Informasi Prosedur kurang bisa dimengerti	Bahasa Informasi dan tampilan penyajian informasi prosedur kurang menarik dan menyulitkan pemohon dalam memahami	Belum ada Penjelasan Melalui Gambar interaktif pada media yang mudah di akses	
			Penjelasan Petugas PLT kurang bisa dimengerti Pemohon			
				Belum ada fitur yang memudahkan pemohon bertanya dan dapat diketahui pemohon lain yang ingin bertanya		
	R7	Informasi yang diberikan kurang Jelas dan Lengkap	Informasi Prosedur layanan Kurang memberikan detail layanan proses dan step-step bagi pemohon	Penyajian Informasi Prosedur kurang Interaktif dan menarik	Penempatan Informasi yang kurang tepat dan sulit diakses pemohon yang belum tahu	
	E9	Kontak atau Service Center Sulit didapat	Tidak ada media yang mudah diakses selain *website*	PLT ITS belum memiliki media informasi yang mudah diakses pemohon selain website		
			Pemohon masih banyak yang belum mengetahui akses Website PLT			

Tabel 4.17 Hasil Analisis Akar Masalah dengan *5 Why's Analysis*

Waste	**Kode**	**Permasalahan berdasarkan Atribut Kritis**	***Root Cause of Waste***			
			Why 1	**Why 2**	**Why 3**	**Why 4**
	A8	Prosedur Pembayaran sulit	Pemohon Kurang mengerti terhadap Prosedur	Bahasa Informasi Prosedur Pembayaran kurang bisa dimengerti Pemohon		
			Pemohon kurang Nyaman dengan Prosedur	Pembayaran tidak bisa multipayment	Pembayaran hanya berlaku untuk satu Bank Saja	
			Terjadi kesalahpahaman Tarif biaya Layanan	Pemohon kurang mengerti, dan saat menjumlahkan sendiri total pembayaran terjadi kesalahan	Tidak Fitur yang menerapkan Penjumlahan Otomatis atas layanan yang diminta pemohon	
Error	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website Kurang	*Website* PLT masih pada tahap pengembangan			

4.2.7 Pembuatan House of Quality (HOQ)

Tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi dan memberikan peringkat serta bobot atribut kritis untuk dapat mengetahui atribut yang menjadi prioritas dilakukan perbaikan. Dalam melakukan hal tersebut *tool* yang akan digunakan adalah dengan pembuatan (*House of Quality*) HOQ, dalam hal ini metode HOQ memerlukan hasil yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya, yaitu tahap perhitungan *Servqual*, diagram IPA dan pembuatan kano model. HOQ dilakukan untuk mengevaluasi kualitas pelayanan berdasarkan *voice of customer* sebagai usulan dalam meningkatkan performansi layanan PLT XYZ. *Voice of customer* yang digunakan merupakan atribut kritis dan berpengaruh penting terhadap kualitas layanan PLT XYZ. Input data awal merupakan atribut kritis yang telah direkap seperti pada tabel 4.18 yang kemudian atribut kritis ini dinamakan dengan *Customer Needs*

Tabel 4.18 *Customer Needs*

Customer Needs		
No	**Kode**	**Atribut Kritis**
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan
2	R2	Pelayanan yang sesuai persepi pemohon dan tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website

Dalam melakukan penyusunan HOQ terdapat tujuh tahap utama dan tahap tambahan yang harus dilakukan yang disebut dengan *planning matrix*. Berikut merupakan *step-step* dari proses *planning matrix* dalam penyusunan HOQ

1. Menentukan *Importance to Customer*

   Importace to Customer merupakan tingkat kepentingan akan kebutuhan pemohon pada layanan PLT XYZ. Nilai *importance to customer* didapatkan dari hasil kuesioner yang diberikan kepada pemohon PLT XYZ. Pada tabel 4.19 merupakan nilai *importance to customer* dari PLT XYZ.

Tabel 4.19 Nilai *Importance to Customer* berdasarkan *Planning Matrix*

No	Kode	Keterangan Atribut Kritis	IC
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan	5.000
2	R2	Pelayanan yang sesuai persepi pemohon, tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses	5.145
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit	4.816
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan	5.066
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon	5.118
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon	5.013
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat	5.105
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan	5.145
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	5.184
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat	5.276
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website	5.408

2. Menentukan *Customer Satisfaction Performance*

   Pada bagian ini, diperlukan informasi terkait persepsi dari pemohon terkait pelayanan PLT XYZ secara aktual. Hal tersebut dapat diketahui melalui nilai persepsi pemohon yang dinamakan *customer satisfaction performance* yang didapatkan melalui kuesioner. Tabel 4.20 menujukkan nilai *customer satisfaction performance*.

Tabel 4.20 *Customer Satisfaction Performance* berdasarkan *Planning Matrix*

No	Kode	Keterangan Atribut Kritis	*Customer Satisfaction Performance*
			CSP
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan	4.620
2	R2	Pelayanan yang sesuai persepi pemohon, tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses	5.013
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit	4.560
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan	4.760
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon	4.667
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon	4.720
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat	4.640
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan	4.747
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	4.587
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat	4.600
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website	4.720

3. Menentukan *Competetive Satisfaction Performance*

   Kepuasan pelanggan pada suatu layanan di PLT XYZ perlu diketahui dengan pengukuran melalui kuesioner untuk mendapatkan nilai persepsi dari badan usaha dengan jenis pelayanan sejenis sebagai tolak ukur. Proses *benchmarking* ini dilakukan dengan memberikan kuesioner terkait persepsi pengguna terhadap pelanggan ULT ABC dan sekaligus melihat target kinerja PLT XYZ sebesar 3.5. Pada tabel 4.21 akan dicantumkan hasil *competitive satisfaction performance* dari persepsi pelanggan PLT ABC dan indeks target PLT XYZ.

Tabel 4.21 *Competitive Satisfaction Performance* berdasarkan *Planning Matrix*

No	Kode	Keterangan Atribut Kritis	ABC	*Indeks*
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan	4.981	3.5
2	R2	Pelayanan yang sesuai persepi pemohon, tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses	5.166	3.5
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit	5.129	3.5
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan	4.870	3.5
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon	4.981	3.5
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon	4.907	3.5
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat	5.055	3.5
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan	5.092	3.5
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	4.981	3.5
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat	4.981	3.5
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website	5.193	3.5

4. Menginput *Goals*

   Pemohon atau *customer* pasti memiliki harapan dan ekspektasi atas jasa yang akan mereka terima dari sebuah produk layanan seperti pada PLT XYZ. *Goals* merupakan penilaian pemohon atas ekpektasi yang diharapkan dapat diterima sebagai bentuk pemenuhan kebutuhan pemohon dalam mendapat pelayanan. Nilai ini didapatkan melalui kuesioner. Pada tabel 4.22 merupakan nilai *goals* dari PLT XYZ.

Tabel 4.22 Nilai *Goals* berdasarkan *Planning Matrix*

No	Kode	Keterangan Atribut Kritis	*Goals*
			G
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan	4.907
2	R2	Pelayanan yang sesuai persepi pemohon, tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses	5.120
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit	4.933
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan	4.987
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon	4.987
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon	5.027
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat	4.960
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan	4.827
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	4.733
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat	4.853
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website	4.787

5. *Improvement Ratio*

   Adanya *gap* pada ekspektasi dan persepsi pelanggan yang merupakan perbandingan untuk mengubah tingkat persepsi pemohon terhadap dipenuhinya suatu kebutuhan dari pemohon saat menerima pelayanan. *Gap* tersebut disebut dengan *improvement ratio*. Pada tabel 4.23 merupakan nilai *improvement ratio* dari PLT XYZ.

Tabel 4.23 Nilai *Importance Ratio* berdasarkan *Planning Matrix*

No	Kode	Keterangan Atribut Kritis	IR
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan	1.062
2	R2	Pelayanan yang sesuai persepi pemohon, tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses	1.021
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit	1.082
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan	1.048
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon	1.069
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon	1.065
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat	1.069
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan	1.017
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	1.032
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat	1.055
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website	1.014

6. *Raw Weight*

Bobot yang menunjukkan tingkat kepentingan pada keseluruhan pasien berdasarkan tingkat kepentingan dan nilai *improvement ratio* disebut dengan nilai *raw weight*. Rumus dari *raw weight* adalah hasil perkalian antara nilai *improvement ratio* dengan nilai *importance to customer*. Pada tabel 4.24 dicantumkan nilai dari *raw weight*.

Tabel 4.24 Nilai *Raw Weight* berdasarkan *Planning Matrix*

No	Kode	Keterangan Atribut Kritis	*Raw Weight*
			RW
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan	5.31
2	R2	Pelayanan yang sesuai persepi pemohon, tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses	5.25
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit	5.21
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan	5.31
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon	5.47
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon	5.34
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat	5.46
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan	5.23
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	5.35
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat	5.57
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website	5.48

7. *Normalized Raw Weight*

Selain *raw weight* terdapat nilai yang merupakan bobot dari *raw weight* yang nilainya dikonversikan dalam nilai desimal persen. Pada tabel 4.25 dicantumkan nilai dari *normalized raw weight*.

Tabel 4.25 Nilai *Normalized Weight* berdasarkan *Planning Matrix*

No	Kode	Keterangan Atribut Kritis	NRW
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan	9.00%
2	R2	Pelayanan yang sesuai persepi pemohon, tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses	8.91%
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit	8.83%
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan	9.00%
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon	9.27%
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon	9.05%
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat	9.25%
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan	8.87%
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	9.07%

Tabel 4.25 Nilai *Normalized Weight* berdasarkan *Planning Matrix*

No	Kode	Keterangan Atribut Kritis	NRW
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat	9.44%
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website	9.30%

8. Penentuan *Technical Response* (Respon Teknis)

   Technical Response atau respon teknis merupakan salah satu komponen penting dalam penyusunan HOQ. Respon teknis berfungsi untuk menjawab *voice of customer* dari pemohon melalui kuesioner yang telah disebarkan. Adanya respon teknis ini menjadi gambaran dalam pemenuhan target yang harus dilaksanakan oleh manajemen untuk meningkatkan kepuasan pemohon sebagai pengguna layanan PLT XYZ dan realisasi dari atribut kritis yang didapat, penentuan ini berdasarkan 5 atribut kritis yang memiliki bobot tinggi yaitu dengan urutan E9, T13, RS1, RS4 dan E8. Pada tabel 4.26 merupakan respon teknis beserta target dan aktualisasi atribut.

Tabel 4.26 Respon Tekni dan Target Realisasi

No	Respon Teknis	Target
1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	Pengadaan Media Sosial selain Website dan *Customer Service*
2	Pengembangan Fitur *Website*	Penerapan Fitur Live Chat
3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	Penerapan Fitur Live Chat dengan Sistem Chat Bot dengan pilihan Jenis Pertanyaan dan Komplain
4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	Perbaikan Sistem Regristrasi yang sudah teritegrasi dengan unit pemroses
5	Penerapan *Tracking Order*	Penambahan Fitur pada sistem Registrasi Pengajuan sampai Pengiriman Dokumen

9. Menentukan *Relation Matrix, Technical Response Correlation Matrix dan Direct of Improvement*

   Dalam penyusunan HOQ, terdapat hubungan antara komponen *matrix what's* dan komponen matrix *how's* yang disebut dengan *relationship matrix*. *Relationship matrix* juga dapat diartikan sebagai korelasi antara setiap elemen *voice of customer* dengan *technical response* atau Respon Teknis. Dalam menghubungkan *technical response* dengan *voice of customer*, digunakan simbol/lambang tertentu yang menunjukkan tingkat

keterkaitan pada *relationship matrix*. Pada tabel 4.27 merupakan penjelasan simbol dari *relationship matrix*.

Tabel 4.27 Simbol dan Nilai pada Relation Matrix

Deskripsi	**Hubungan**	**Nilai *Relationship Matrix***
Weak	▽	1
Moderate	○	3
Strong	●	9

Kemudian dilakukan identifikasi hubungan dan korelasi antara Respon Teknis dengan *voice of customer* dari klinik XYZ yang ditunjukkan pada tabel 4.28.

Tabel 4.28 Hasil Korelasi *What* dan *How* antara Atribut Kritis dan Respon Teknis

No	**Kode**	**Atribut**	**Kode**	**Keterangan Respon Teknis**	**Hubungan**	**Nilai**
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan	RT1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	○	3
			RT2	Pengembangan Fitur *Website*	○	3
			RT3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	●	9
			RT4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	●	9
			RT5	Penerapan *Tracking Order*	○	3
2	R2	Pelayanan yang Benar tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses	RT1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	●	9
			RT4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	●	9
			RT5	Penerapan *Tracking Order*	○	3
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit	RT1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	●	9
			RT2	Pengembangan Fitur *Website*	●	9
			RT3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	●	9
			RT4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	●	9
			RT5	Penerapan *Tracking Order*	○	3
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan	RT1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	●	9
			RT2	Pengembangan Fitur *Website*	●	9
			RT3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	●	9
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon	RT1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	●	9
			RT2	Pengembangan Fitur *Website*	●	9
			RT3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	●	9

Tabel 4.28 Hasil Korelasi *What* dan *How* antara Atribut Kritis dan Respon Teknis

No	Kode	Atribut	Kode	Keterangan Respon Teknis	Hubungan	Nilai
			RT4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	○	3
			RT5	Penerapan *Tracking Order*	○	3
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon	RT1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	●	9
			RT2	Pengembangan Fitur *Website*	●	9
			RT3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	●	9
			RT4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	○	3
			RT5	Penerapan *Tracking Order*	○	3
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat	RT1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	●	9
			RT2	Pengembangan Fitur *Website*	●	9
			RT3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	●	9
			RT4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	●	9
			RT5	Penerapan *Tracking Order*	●	9
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan	RT4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	●	9
			RT5	Penerapan *Tracking Order*	●	9
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	RT4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	●	9
			RT5	Penerapan *Tracking Order*	●	9
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat	RT1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	●	9
			RT2	Pengembangan Fitur *Website*	●	9
			RT3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	●	9
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website	RT1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	●	9
			RT2	Pengembangan Fitur *Website*	●	9
			RT3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	●	9
			RT4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	○	3
			RT5	Penerapan *Tracking Order*	○	3

Selanjutnya dilakukan penentuan korelasi antar masing Respon teknis dengan hubungan *positive*, *negative*, atau *no-correlation*. Hubungan ini menunjukkan korelasi dan pengaruh kuat antara respon teknis dengan respon teknis

lainnya, dalah model HOQ korelasi ini berada di bagian atas HOQ. Hal ini disebut dengan *correlation matrix*. Terdapat simbol/lambang khusus yang menunjukkan korelasi antar *techical response* yang ditunjukkan pada tabel 4.29.

Tabel 4.29 Simbol dan Deskripsi *Correlation Matrix*

Deskripsi	Korelasi
Positive	+
Negative	-
No-Correlation	o

Kemudian dilakukan penentuan hubungan korelasi antar respon teknis yang ditunjukkan pada tabel 4.30.

Tabel 4.30 Hasil Matrik Korelasi antar Respon Teknis

No	Respon Teknis	Kode	Respon Teknis	Hubungan
1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	RT1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	+
		RT2	Pengembangan Fitur *Website*	+
2	Pengembangan Fitur *Website*	RT3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	+
		RT5	Penerapan *Tracking Order*	+
3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	RT4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	+
		5T5	Penerapan *Tracking Order*	+

Langkah selanjutnya adalah identifikasi antara respon teknis terhadap target yang telah ditentukan dan merupakan *direction of improvement* yang digunakan pada HOQ. Sama seperti sebelumnya, *direct of improvement* juga memiliki simbol tertentu yang menunjukkan hubungan *maximaze*, *target*, atau *minimize*. Pada tabel 4.31 merupakan simbol/lambang yang digunakan pada *direction of improvement*. Sedangkan pada tabel 4.32 merupakan *direct of improvement* sebagai komponen penyusun HOQ, dan target ini merupakan hasil dari diskusi dan persetujuan bersama dengan pihak objek amatan yang kemudian menjadi input dalam HOQ serta dasar rekomendasi.

Tabel 4.31 Simbol dan Keterangan Identifikasi *Direction of Improvement*

Deskripsi	*Direction of Improvement*
Maximize	▲
Target	◇
Minimize	▼

Tabel 4.32 Hasil Identifikasi *Direction of Improvement*

No	Respon Teknis	Target	*Direction of Improvement*
1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	Pengadaan Media Sosial selain Website dan *Customer Service*	◇
2	Pengembangan Fitur *Website*	Penerapan *Fitur Live Chat*	▲
3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	Penerapan *Fitur Live Chat* dengan Sistem Chat Bot dengan pilihan Jenis Pertanyaan dan Komplain	▲
4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	Perbaikan Sistem Regristrasi yang sudah teritegrasi dengan unit pemroses	◇
5	Penerapan *Tracking Order*	Penambahan Fitur pada sistem Registrasi Pengajuan sampai Pengiriman Dokumen	◇

10. Menentukan *Technical Matrix*

Technical matrix menujukkan nilai prioritas dari Respon teknis dan nilai *normalized contribution* sebagai dasar infografis tambahan pada bagian *weight chart*. Nilai prioritas pada *technical response* berurutan sesuai dengan tingkat prioritas dari tertinggi hingga terendah. Pada tabel 4.33 merupakan *technical matrix* dari PLT XYZ.

Tabel 4.33 Hasil *Technical Matrix*

No	Respon Teknis	*Contribution*	*Normalized Contribution*	*Nilai Priority*
1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	684.51	23.87%	1
2	Pengembangan Fitur *Website*	604.34	21.07%	3
3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	658.36	22.96%	2
4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	540.43	18.85%	4
5	Penerapan *Tracking Order*	379.96	13.25%	5

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB 5
ANALISIS DAN REKOMENDASI PERBAIKAN

Pada bab ini berisi analisis hasil pengolahan data kuesioner yang menghasilkan atribut kritis serta menentukan rekomendasi perbaikan. Analisis meliputi *Current* dan *Future service blueprint* melalui *online* maupun *offline*, hasil uji statistik, perhitungan *Servqual*, pembuatan diagram *Impotance Performance Analysis (IPA)*, kano model, 5 *why's analysis*, *house of quality* (HOQ), dan rekomendasi perbaikan.

5.1 *Analyze*

Pada sub bab ini akan dilakukan tahap *analyze* yang berisi analisis dari hasil pada bab Penentuan Atribut Kritis, yang terdiri atas analisis *service blueprint*, analisis hasil uji statistik, analisis perhitungan *SERVQUAL*, analisis kano model, analisis 5 *why's analysis*, dan analisis *house of quality* (HOQ).

5.1.1 Analisis Service Blueprint

Berdasarkan Gambar 4.1 dapat diketahui bahwa terdapat beberapa permasalahan yang ditunjukkan dengan menggunakan lingkaran merah yaitu terdapat beberapa bagian proses yang menjadi penyebab operasional layanan kurang maksimal dan perlu dilakukan perbaikan. Terdapat dua *service blueprint* yang dibedakan melalui cara proses dalam mengajukan pelayanannya yaitu melalui *online* dan *offline*.

a. *Service Blueprint* Pelayanan PLT XYZ secara *Online*

Permasalahan pertama pada pelayanan secara *online* adalah terletak pada belum adanya Divisi *Customer Service* yang berlaku di PLT XYZ, pada kondisi saat ini sementara narahubung yang digunakan adalah nomor petugas yang juga menjadi petugas dalam melayani proses di PLT XYZ salah satunya proses pada layanan pendidikan. Mengingat pada layanan pendidikan ini jumlah pemohon sangat banyak dan sebagian besar setiap pemohon akan mengajukan pertanyaan yang bertujuan untuk menerima informasi yang lebih lengkap, sehingga jika semua pemohon melakukan hal

tersebut maka ini akan membuat *workload* bagi petugas sekaligus menyulitkan pemohon dalam mendapat informasi yang lebih lengkap.

Permasalahan yang kedua adalah mengenai sistem yang digunakan dalam menerima registrasi pengajuan secara *online*, yaitu menggunakan *google form.* Terdapat berbagai kendala yang didapat oleh PLT. Salah satunya yaitu mengenai gambar dokumen yang dikirim kurang sesuai dan tidak jelas, hal ini pun akan menyulitkan petugas saat mencetak. Lalu data yang dicantumkan seringkali kurang sesuai dengan data yang dimiliki unit pelayanan pendidikan, sehingga ini memungkinkan sebelum diproses petugas harus selalu melakukan pengecekan data-data dokumen yang sudah dikirim oleh pemohon sekaligus konfirmasi kembali dengan menghubungi pemohon untuk memastikan kebenaran datanya.

Mengingat sistem yang digunakan masih menggunakan *google form*, kendala selanjutnya berada pada sistem penyimpanan yang terbatas yang dimiliki oleh PLT karena menggunakah *google drive*, hal ini akan menyulitkan kedua belah pihak, karena pemohon yang sudah mengirimkan data harus mengirimkan kembali atau bahkan tidak tercatat di daftar registrasi, dan petugas harus selalu mengambil data terlebih dahulu untuk mengurangi ruang penyimpanan yang hampir penuh. Maka dalam kasus inilah pengulangan proses terjadi.

Permasalahan yang ke tiga adalah mengenai proses dokumen yang berkaitan dengan legalisasi yaitu penandatangaan dan stempel yang hanya dan masih menggunakan tinta basah. Pada proses *online* juga menjadi cukup kendala bagi petugas saat menerima pengajuan karena petugas harus melakukan pencetakan terlebih dahulu dokumen yang akan diproses dan mengajukan ke unit terakait untuk mendapat validasi dengan kata lain tanda tangan dan stempel basah. Hal ini akan sangat menjadi kendala integrasi data antar unit terkait kurang bisa maksimal, dan akan menyebabkan proses pelayanan menjadi lama.

Permasalahan yang Keempat terletak pada pemrosesan dokumen yang diajukan oleh pemohon. Proses yang dimaksud adalah pada tiga pelayanan pendidikan. Proses legalisasi, *translate* ijazah dan permohonan

dikeluarkannya Surat Keterangan Lulus berhubungan dengan sebuah unit yang akan memproses dokumen tersebut. Sehingga proses ini durasinya bergantung dengan kecepatan respon unit terkait yang memproses layanan, karena PLT dalam hal ini menjadi perantara sebagai pintu masuknya permohonan yang masuk. Hal ini disebabkan kurangnya integrasi yang maksimal antara PLT dan unit yang memproses dokumen.

Permasalahan yang ke lima adalah terkait proses pembayaran yang menjadi kendala ketika petugas akan memproses layanan, *Virtual Account* (VA) yang menjadi media dalam pembayaran masih terpisah berdasarkan unit terkait yang memproses, sehingga pemohon harus mengirim ke masing-masing VA. Dan saat akan melakukan pembayaran, sistem yang ada belum memudahkan pemohon untuk menjumlahkan tarif yang harus dibayar, sehingga pemohon harus menjumlahkan sendiri. Sehingga dari informasi tarif yang ada pemohon memiliki persepsi yang berbeda-beda sehingga ada yang mengirim biaya dengan benar, ada yang kurang, ada yang lebih sehingga ini menjadi tugas kembali kepada petugas untuk memberikan konfirmasi dan menghubungi pemohon mengenai pembayarannya.

b. *Service Blueprint* Pelayanan PLT XYZ secara *Offline*

Pada pelayanan secara *offline,* PLT XYZ pun juga memiliki beberapa sedikit permasalahan. Permasalahan yang ada kurang lebih memiliki kesamaan seperti belum adanya *customer service* yang mengurusi pertanyaan dan komplain pemohon, dan proses yang bergantung pada unit terkait dalam pemrosesan dokumen, sehingga waktu proses sedikit lebih lama.

Namun dalam praktiknya pada pelayanan *offline* memang dokumen yang diajukan harus ditunggu pemohon 1-3 hari untuk sampai proses selesai dan jika sudah selesai pemohon dihubungi petugas PLT. Padahal hal tersebut mungkin saja bisa dipersingkat dengan mengubah pelayanan *offline* maupun online pemohon melakukan registrasi online, sehingga ketika sistem integrasi data unit berjalan, lama waktu proses akan semakin singkat.

5.1.2 Analisis Hasil Uji Statistik

Dalam melakukan penelitian ini diperlukan pengambilan dan pengolahan data. Tujuannya untuk mendukung aspek kuantitatif dari kondisi kualitatif dari penelitian ini. Telah dilakukan pengujian data secara statistik yang terdiri dari uji kecukupan, uji validitas dan uji reliabilitas data dari kuesioner yang diberikan kepada responden. Data tersebut terdiri dari data persepsi, harapan dan kepentingan dari atribut PLT XYZ serta data nilai fungsional dan disfungsional atribut pada PLT XYZ.

Pada uji kecukupan data ada dua sampel berbeda yang ditentukan yaitu sampel responden PLT XYZ dan *benchmarking*. Uji kecukupan dilakukan pada sampel yang harus diambil berdasarkan jumlah pemohon PLT XYZ dalam kurun waktu November 2020 – Maret 2021. Metode yang dilakukan dengan menggunakan perhitungan *slovin formula* dengan *error rate* 10% bagi sampel responden PLT XYZ dan 20% untuk sampel *benchmarking*. Rata-rata yang dihasilkan dari jumlah pemohon selama 5 bulan adalah 294.2, dan setalah dilakukan perhitungan sampel yang harus diambil jika ingin data dinyatakan cukup minimal jumlah respondennya adalah 74.53 atau dibulatkan menjadi 75 responden. Sedangkan pada sampel *bencmarking* data dinyatakan cukup jika jumlah sampel yang didapatkan adalah minimal 23.04 atau dibulatkan menjadi 23 responden, dan pada penelitian ini responden didapatkan sebanyak 27.

Setelah data dinyatakan cukup, maka tahap selanjutnya dilakukan uji validitas yang bertujuan untuk mengetahui data yang digunakan sebagai sampel memiliki sifat valid atau tidak. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel yang didapatkan dari perhitungan dengan formula *pearson correlation*, jika hasil tersebut atau yang disebut dengan r hitung pada setiap sampel melebihi (>) r hitung maka sampel tersebut dinyatakan valid. Pada penelitian ini seluruh data dinyatakan valid karena setiap sampelnya menunjukkan nilai r hitung yang lebih dari r tabel yaitu 0.227 dan 0.413. Sehingga seluruh data yang digunakan dapat digunakan dan valid

Setelah tahap uji validitas maka kemudian dilanjutkan dengan uji reliabilitas data yang bertujuan untuk mengetahui atribut dapat dipercaya dan diandalkan. Pada pengujian ini menggunakan *software Ms. Excel* dengan N dari itemnya adalah

sebanyak 46 item pertanyaan, kemudian membandingkan hasilnya dengan *cronbach alpha*.

Tabel 5.1 Angka Reliabilitas dan Tingkat Hubungannya

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Berdasarkan hasil perhitungan dihasilkan nilai reliabilitas setiap data seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.6, 4.7 dan 4.8 melebihi 0.8. Artinya data yang diuji menunjukkan data yang reliabel dan dapat dilanjutkan ke tahap selanjutnya.

5.1.3 Analisis Perhitungan Servqual

Pada perhitungan dengan metode *servqual*, data yang digunakan adalah data hasil kuesioner pemohon PLT XYZ berupa data persepsi dan harapan sebagai input awal untuk dapat dihitung selanjutnya. Nilai yang digunakan sebagai input adalah hasil rata-rata kuesioner 46 atribut persepsi dan harapan pemohon. Nilai *servqual* sendiri didapatkan dari hasil pengurangan nilai persepsi dengan nilai harapan. Jika hasil yang didapatkan bernilai negatif maka nilai tersebut dinyatakan sebagai *gap* atribut.

Berdasarkan hasil perhitungan *servqual*, terdapat 44 atribut yang hasilnya bernilai negatif yang dianggap sebagai *gap 5*. Atribut tersebut diantaranya adalah:

Tabel 5.2 *Atribut Gap 5*

Kode	Atirbut	Gap	Ket
R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit	-0.373	Negatif
RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat	-0.320	Negatif
RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon	-0.320	Negatif
RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon	-0.307	Negatif
A3	Ketepatan Petugas dalam Merespon dan mengerti Permohonan	-0.307	Negatif
R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan	-0.280	Negatif
RS3	Pelayanan yang Cekatan dalam menyelesaikan Komplain	-0.267	Negatif
A2	Kemampuan dalam menjawab pertanyaan Pemohon baik	-0.267	Negatif
E6	Sosialisasi yang intens terhadap Prosedur	-0.267	Negatif
E7	Pemohon mudah dalam mencari informasi PLT	-0.253	Negatif

Tabel 5.2 *Atribut Gap 5*

Kode	Atirbut	Gap	Ket
E9	Kontak / Service Center mudah didapat	-0.253	Negatif
E1	Kinerja dalam Menyampaikan Informasi Baik	-0.253	Negatif
R8	Kecepatan Waktu Pelayanan	-0.240	Negatif
E3	Petugas selalu Konfirmasi tentang Kondisi Dokumen Pemohon	-0.240	Negatif
R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan	-0.227	Negatif
T8	Kebersihan Ruang atau Kantor	-0.227	Negatif
T7	Fasilitas Ruang Tunggu Lengkap (TV, AC, Tempat Duduk)	-0.213	Negatif
E2	Perhatian Petugas pada Pemohon Tinggi	-0.187	Negatif
A4	Keramahan Bahasa Tubuh, Selalu memberikan senyuman	-0.173	Negatif
R3	Jadwal Operasional layanan yang tepat	-0.173	Negatif
A6	Respon yang baik dalam menerima kritik dan saran	-0.160	Negatif
T10	Layanan Free Wifi	-0.160	Negatif
T11	Layout Kantor yang Ergonomis	-0.160	Negatif
R5	Pelayanan dengan Prosedur yang tepat	-0.147	Negatif
E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	-0.147	Negatif
T6	Adanya Kotak Saran dan Pengaduan baik di Kantor maupun di Web	-0.147	Negatif
A9	Data dapat dijaga Kerahasiannya	-0.133	Negatif
E4	petugas selalu memberikan saran untuk jalan keluar atas masalah Pemohon	-0.133	Negatif
E5	Petugas Mendengar Kebutuhan Pemohon dengan baik	-0.133	Negatif
T5	Kerapian Penampilan Petugas dalam Kantor	-0.133	Negatif
A7	Pelayanan yang rata, tanpa memandang Usia Pemohon	-0.133	Negatif
T3	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website	-0.133	Negatif
A10	Keamanan Dokumen yang Cacat	-0.120	Negatif
T4	Tampilan Website yang mudah dimengerti Pemohon	-0.120	Negatif
R4	Digitalisasi layanan yang tepat	-0.120	Negatif
R2	Pelayanan yang Benar tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses	-0.107	Negatif
T9	Kerapian Penataan Furnitur	-0.107	Negatif
T12	Tersedianya Tempat Sampah	-0.107	Negatif
A5	Keramahan Petugas dalam merespon Konfirmasi Pemohon	-0.093	Negatif
A11	Dokumen sampai dengan Rapi dan tidak Cacat	-0.093	Negatif
A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan	-0.080	Negatif
A1	Keterampilan Petugas dalam Bekerja	-0.080	Negatif
T13	Adanya Kotak atau Tempat Informasi di dalam Kantor	-0.067	Negatif
T1	Kerapian dalam Packaging Dokumen yang dikirim	-0.053	Negatif
T14	Kelengkapan Teknologi dalam Kantor	0.000	nol
T2	Kerapian Dokumen yang Dicetak	0.040	Positif
Rata-rata *Gap 5*		-0.173	Negatif

Dari hasil rekap *gap 5* pada tabel 5.2 menunjukkan bahwasannya pengguna masih memberikan persepsi ketidakpuasan pada PLT XYZ, dengan rata-rata *gap 5* sebesar 0.173, sehingga perlu dilakukan perbaikan dan tahap pengembangan pelayanan untuk lebih maju ke depannya. Dan yang menempati *gap* paling tinggi berkaitan dengan atribut dimensi *responsiveness*, artinya pada aspek ini responden menganggap respon petugas terhadap permohonan dari pemohon masih harus terus diperbaiki. Salah satu penyebab kurangnya respon petugas adalah belum terdapat pembagian petugas yang bertugas pada bagian *Customer service* yang fokus pada pertanyaan maupun komplain pemohon. Saat ini untuk sementara yang digunakan adalah kontak personal dari petugas yang memiliki pekerjaan untuk melakukan proses dokumen, sehingga petugas memiliki dua tanggung jawab dan tugas pekerjaan yang harus dikerjakan.

Pada atribut yang menunjukkan nilai positif artinya pihak PLT XYZ telah memenuhi harapan pengguna sehingga persepsi pengguna dapat menunjukkan kepuasan yang hasilnya tidak terdapat *gap* atau nilainya positif. Atribut tersebut adalah kerapian dokumen yang dicetak, atribut ini telah dianggap pengguna baik atau memuaskan bagi dalam melayani layanan kependidikan, yang produknya berupa pencetakan dokumen penting seperti SKL, Ijazah yang telah dilakukan proses legalisasi atau proses yang lain hal ini sudah menjadi keharusan bagi PLT dalam melayani pengguna. Pada atribut yang menunjukkan *gap* dengan hasil nol, atribut ini dapat diartikan dianggap harapan pengguna dapat dipenuhi, namun tidak memberikan kepuasan, karena antara persepsi dan harapan tidak memiliki *gap* atau nol, atribut ini adalah kelengkapan teknologi dalam kantor.

5.1.4 Analisis Perhitungan Importance Performamce Analysis Diagram

Importance Performance Analysis atau yang sering disebut diagram IPA merupakan salah satu metode yang digunakan untuk melakukan klasifikasi dan menentukan prioritas atribut berdasarkan kepentingan dan kinerjanya. Di dalam diagram IPA dibagi menjadi empat kuadran yang memiliki kategori masing-masing dengan karakteristik yang berbeda-beda. Dan yang menjadi perhatian untuk dilakukan perbaikan adalah pada kuadran 1 yaitu kuadran yang menunjukkan atibut

layanan performansinya rendah namun bagi *customer* kepentingannya tinggi sehingga manajemen harus konsentrasi pada atribut ini.

Dalam proses menyusun diagram IPA, terdapat dua sumbu X dan Y. sumbu X atau horizontal menunjukkan kinerja yang diwakilkan dengan data persepsi pemohon terhadap PLT XYZ, dan sumbu Y atau vertikal diwakilkan dengan data harapan pemohon terhadap PLT XYZ. Data tersebut kemudian dipetakan ke dalam diagram IPA dan dibagi menjadi empat kuadran berdasarkan rata-rata dua data tersebut.

Berdasarkan perhitungan dan pembuatan diagram IPA, terdapat 5 atribut yang masuk ke dalam kuadran 1, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.3. Atribut tersebut diantaranya adalah R1= Ketepatan durasi waktu proses, R6 = Prosedur layanan yang tidak rumit, RS1 = Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon, RS3 = Pelayanan yang Cekatan dalam menyelesaikan Komplain dan RS4 = Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat. Maka berdasarkan metode dengan diagram IPA, 5 atribut tersebut dianggap pemohon masih memiliki performansi yang rendah namun atribut tersebut menjadi sangat penting dalam peningkatan kualitas pelayanan. Kelima atribut ini hampir memiliki kesamaan pada atribut yang memiliki *gap* tertinggi pada metode *servqual,* yaitu atribut yang berkaitan dengan responsivitas dari petugas dalam menanggapi komplain maupun pertanyaan dari pemohon, serta informasi yang disampaikan baik prosedur maupun informasi umum kurang dipahami oleh pemohon, sehingga terjadi salah persepsi dan pemohon tidak paham prosedur yang benar serta informasi yang didapat kurang lengkap.

5.1.5 Analisis Kano Model

Kano model merupakan salah satu metode yang digunakan untuk melakukan klasifikasi dan menentukan atribut fungsional dan memenuhi aspek kepuasan pelanggan *(customer satisfaction).* Dalam kano model terdapat lima kategori untuk atribut yang dipetakan, kategori tersebut adalah *one dimentional/performance*, *must-be*, *attractive*, *indifferent*, *reverse*, dan *questionable,* namun dalam pemetaan atribut kategori dalam klasifikasi matrik kano yang diperhatikan hanya ada 4 kategori yaitu *one dimentional/performance, must-*

be, *attractive*, dan *indifferent*. Kategori-kategori tersebut memiliki sifat dan karakteristik yang berbeda-beda. Berdasarkan pengintegrasian dengan *Servqual* dan IPA diagram, dengan adanya kano model dapat diketahui secara lebih detail atribut yang perlu mendapat prioritas untuk ditingkatkan.

Dalam proses penyusunan kano model, data yang akan dimasukkan adalah data nilai fungsional dan disfungsional atribut dari PLT XYZ yang merupakan hasil dari kuesioner kano model dengan skala 0-4, dengan arti 0 = (saya tidak suka seperti itu/*Dislike it*), 1 = (saya masih bisa menerima itu meskipun saya tidak menyukainya/*Expect it*), 2 = (saya netral/*neutral*) 3 = (saya pikir seharusnya seperti itu/*must-be)* dan 4 = (saya suka seperti itu/*like it)*. Skala tersebut diberikan kepada responden untuk mengidentifikasi atribut-atribut dari jasa pelayanan PLT XYZ. Nilai fungsional adalah nilai yang didapat dari atribut dengan *statement* positif yang artinya layanan tersebut dikerjakan dengan baik oleh PLT XYZ, begitu juga sebaliknya untuk nilai disfungsional. Kemudian untuk melakukan pemetaan berdasarkan matrik klasifikasi kano model, maka nilai fungsional dan disfungsional dilakukan proses *matching* dan disesuaikan berdasarkan skala *evaluation table* seperti pada tabel 4.11.

Dari proses tersebut didapatkan hubungan fungsional dan disfungsional berdasarkan *kano classification matrix.* Berdasarkan hasil rekap klasifikasi kano model dihasilkan terdapat 8 atribut pada kategori *performance*/*one dimentional*, 6 atribut di kategori *must-be*, 1 atribut pada kategori *attractive*, 29 atribut pada kategori *indefferent*, dan 2 atribut pada kategori *questionable.* Hasil ini didapatkan dari nilai *better* yang digunakan sebagai koordinat sumbu Y dan nilai *worse* digunakan untuk koordinat sumbu X. Atribut yang termasuk dala kategori *one dimentional/performance* adalah sebagai berikut:

Tabel 5.3 Atribut kategori *Performance*

Kode	Atribut
R2	Pelayanan yang Benar tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses
R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit
R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan
RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon
A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan
E1	Kinerja dalam Menyampaikan Informasi Baik

Tabel 5.3 Atribut kategori *Performance*

Kode	Atribut
E9	Kontak / Service Center mudah didapat
T13	Adanya Kotak atau Tempat Informasi di dalam Kantor

Atribut-atribut yang ada pada kategori ini menunjukkan bahwa atribut-atribut tersebut termasuk ke dalam kategori fungsional dan mendapat nilai akan memberikan kepuasan serta untuk diprioritaskan oleh pihak PLT XYZ, karena tingkat kepuasan berhubungan dengan kinerja atribut. Hal ini terlihat pada *kano classification matrix* menunjukkan bahwa kategori *one-dimentional/performance* masuk pada kuadran positif dari *fulfilment* dan *satisfaction*.

Selanjutnya atribut yang masuk ke dalam kategori *attractive* adalah E8 (Pengecekan proses dokumen atau *monitoring* oleh pemohon). Atribut yang ada pada kategori *attractive* menunjukkan bahwa atribut termasuk ke dalam kategori perlu ditingkatkan dan diprioritaskan karena tingkat kepuasan pelanggan akan menjadi sangat tinggi dengan meningkatnya kinerja akan tetapi penurunan kinerja tidak akan menyebabkan penurunan tingkat kepuasan (Nofirza & Indrayani, 2011). Atribut tersebut telah mendapatkan kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*) namun belum terpenuhi kebutuhan pelanggan dengan baik (*unfulfill customer needs*). Artinya pada atribut ini PLT harus bisa mengembangkan adanya *tracking order* atau memberikan kesempatan kepada pemohon untuk mengetahui tahap-tahap proses dokumen yang telah diajuakan.

Pada kategori *must-be*, atribut yang masuk dalam ketegori ini adalah:

Tabel 5.4 Atribut Kategori *Must-be*

Kode	Atribut
A7	Pelayanan yang rata, tanpa memandang Usia Pemohon
A9	Data dapat dijaga Kerahasiannya
A10	Keamanan Dokumen yang Cacat
E4	petugas selalu memberikan saran untuk jalan keluar atas masalah Pemohon
T1	Kerapian dalam Packaging Dokumen yang dikirim

Kategori *Must-be* merupakan kategori atribut *basic needs/standard*, yaitu atribut yang ada pada kategori ini merupakan atribut yang dianggap perlu oleh pelanggan,

berada dalam ekspektasi pelanggan namun keberadaannya belum bisa mendapatkan kepuasan pelanggan. Atribut yang masuk kategori *must-be* haruslah diutamakan terlebih dahulu karena merupakan kriteria dasar dari layanan yang berarti bahwa kriteria ini sudah semestinya dipenuhi oleh perusahaan (Mustakim, 2011) dalam hal ini manajemen dari PLT XYZ.

Berdasarkan hasil rekap atribut pada tabel 5.4 menunjukkan bahwa PLT XYZ harus meningkatkan dan memperbaiki atribut tentang pelayanannya yang semestinya harus ada dan memiliki kualitas yang baik seperti pelayanan yang merata tidak memandang usia pemohon, kemudian karena PLT melayani pemrosesan dokumen-dokumen penting maka sudah seharusnya untuk melakukan penjagaan kerahasisannya dan pengamanan dokumen yang cacat. Kategori *must-be* juga menunjukkan bahwa atribut ini harus bisa dipenuhi dengan maksimal terlebih dahulu sebelum memaksimalkan yang lain seperti kerapian dalam *packaging* dokumen jika terdapat permintaan dari pemohon yang jauh dari kota kampus serta petugas yang harus selalu bisa memberikan saran dan solusi kepada permasalahan pemohon.

Namun dari ketiga kategori di atas yang akan diambil sebagai atribut kritis adalah pada kategori *attractive* dan *one dimentional/performance*, meskipun dalam hal keutamaan, kategori *must-be* menjadi atribut yang harus diutamakan, terlebih dahulu dipenuhi, dan menjadi kewajiban manajemen. Setelah kategori dasar *(must-be)* sudah dipenuhi kemudian manajemen perusahaan harus berupaya untuk meningkatkan kinerja dan kepuasan pelanggan dengan memasukkan kategori *one dimentional/performance* dan *attractive* (Mustakim, 2011) sebagai atribut kritis dari kano model, karena kategori ini akan lebih memiliki pengaruh besar terhadap kinerja PLT XYZ dan kepuasan pelanggan.

Atribut yang lain berada di kategori *indefferent* berjumlah 29 atribut. Kategori ini diabaikan dalam klasifikasi kano model karena dianggap tidak memberikan pengaruh baik maupun buruk kepada kepuasan maupun ketidakpuaan pelanggan. Atribut-atribut ini juga tergolong tidak menjadi kebutuhan yang dibutuhkan oleh pelanggan, namun tidak pula dilakukan eksekusi pemenuhan atribut oleh penyedia jasa (Matzler & Hinterhuber, 1998). Sehingga adanya atribut ini keberadaannya kurang diperhatikan oleh pelanggan.

5.1.6 Analisis 5 Why's Analysis

Setelah mengetahui atribut kritis, maka perlu diketahui akar masalah atau penyebab terjadinya permasalahan. Pada tahap ini dilakukan analisis dengan menggunakan *root cause analysis* (RCA) yaitu *5 Why's analysis*, analisis dilakukan terhadap permasalahan yang muncul dari setiap atribut kritis yang telah diidentifikasi. Proses ini dilakukan dengan wawancara pihak PLT XYZ, beberapa pemohon dan *benchmarking* dengan penelitian yang memiliki objek amatan sejenis dengan PLT XYZ khususnya pada industri jasa di pergiuruan tinggi, hasil dari analisis ini juga telah dilakukan validasi oleh pihak PLT XYZ sehingga sesuai dengan kondisi saat ini. Berikut ini merupakan rekap akar penyebab dari setiap atribut kritis yang ditunjukkan pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Rekap Akar Masalah dari setiap Atribut Kritis

No.	Kode	Atribut	*5 Why Analysis*
1	R1	Durasi Waktu Pelayanan yag cukup Lama	Belum ada sistem integrasi data dan proses antara PLT dan Unit terkait
			Proses dokumen masih menggunakan penandatanganan dan stempel basah
2	R2	Pelayanan yang salah dan terjadi pengulangan proses	Belum berlaku sistem yang mendeteksi dokumen bisa dibaca dan jelas
			Sistem Registrasi Online masih menggunakan *Google Form*
			Penyimpanan *Google Drive* dibatasi oleh limit jumlah
3	R6	Prosedur Layanan yang rumit	Sosialiasai prosedur layanan kebiasaaan baru ke alumni belum tersebar luas
			Belum ada Penjelasan Melalui Gambar interaktif pada media yang mudah di akses
			Belum ada fitur live chat sebagai customer service awal yang memudahkan pemohon bertanya dan dapat diketahui pemohon lain yang ingin bertanya
4	R7	Informasi yang diberikan kurang Jelas dan Lengkap	Penempatan Informasi yang kurang tepat dan sulit diakses pemohon yang belum tahu
5	RS1	Respon Pelayanan terhadap Pemohon Lambat	Belum diberlakukannya adanya Divisi *Customer Service*
6	RS2	Petugas kurang cekatan dalam menganggapi komplain dan permohonan	Sistem yang berlaku pada permohonan online menyulitkan pemohon mengajukan komplain atau pertanyaan
			Kurangnya Sumber daya Manusia untuk Customer Service
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Lama	Manajemen Belum menerapkan Fitur Chat Fast Respon pada Website PLT
			Belum ada *job desc* khusus yang bertugas merekap hasil layanan setiap hari/pada periode tertentu

Tabel 5.5 Rekap Akar Masalah dari setiap Atribut Kritis

No.	Kode	Atribut	*5 Why Analysis*
			Tergantung respon dari koordinasi dengan unit terkait untuk menyelesaikan proses konfirmasi dan kejelasan informasi
8	A8	Prosedur Pembayaran sulit	Bahasa Informasi Prosedur Pembayaran kurang bisa dimengerti Pemohon
			Pembayaran hanya berlaku untuk satu Bank Saja
			Tidak Fitur yang menerapkan Penjumlahan Otomatis atas layanan yang diminta pemohon
9	E8	Tidak ada Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon	Manajemen belum menerapkan Sistem *tracking Order*
10	E9	Kontak atau Service Center Sulit didapat	PLT ITS belum memiliki media informasi yang mudah diakses pemohon selain *website*
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di *Website* Kurang	*Website* PLT masih pada tahap pengembangan

Terjadinya permasalahan dari sebuah atribut kritis dapat disebabkan oleh satu atau lebih akar masalah *(root cause).* Seperti yang ada pada tabel 5.5 atribut kritis pada atribut R1 yaitu durasi proses pelayanan cukup lama yang disebabkan oleh dua akar masalah yaitu belum diterapkannya sistem integrasi data dan proses antara PLT dan unit terkait yang memroses dokumen, dan akar masalah yang kedua adalah Tanda tangan dan Stempel hanya dan masih menggunakan manual (basah), karena manajemen PLT dan Unit terkait seperti Fakultas dan Direktorat Pendidikan dalam perguruan tinggi belum menerapkan kebiasaan baru untuk mendigitalisasi proses tersebut. Sehingga dua akar masalah tersebut mengakibatkan durasi proses layanan dianggap cukup lama oleh pemohon. Begitu juga dengan atribut kritis selanjutnya memiliki karakteristik akar masalah yang berbeda namun saling berkaitan dengan akar masalah lain.

Akar permasalahan yang muncul disebabkan adanya berbagai macam faktor yang memberikan potensi adanya masalah, faktor tersebut berasal dari manusia yang kurang cakap dan tegas *(man),* metode yang masih dan belum dimaksimalkan atau diimplementasikan dengan baik *(method),* bahkan terjadi *miss-integration* dari sistem yang diterapkan sehingga menimbulkan kesalahpahaman dari petugas PLT XYZ, pemohon atau unit yang memroses dokumen *(system).* Selain itu, permasalahan dari atribut yang berbeda dapat disebabkan oleh akar permasalahan yang sama. Hal itu

disebabkan karena terdapat permasalahan kritis yang menimbulkan ketidak-sempurnaan pemenuhan kualitas pelayanan lainnya terhadap pemohon PLT XYZ.

5.1.7 Analisis House of Quality

Pada tahap proses ini *House of Quality* (HOQ) memiliki fungsi untuk memberikan informasi yang jelas tentang prioritas atribut yang harus diperbaiki. HOQ digunakan untuk merubah *voice of customer* menjadi *voice of management*. Terdapat beberapa bagian untuk membentuk matriks *house of quality* diantaranya *voice of customer*, *planning matrix*, *technical response*, *relationship matrix*, *technical correlation matrix*, dan *technical matrix*. Berikut penjelasan dari bagian-bagian tersebut:

1. *Voice of Customer* (VOC)

   Voice of customer atau VOC didapatkan berdasarkan analisis data dari nilai *output servqual*, diagram IPA, dan kano. Berdasarkan perhitungan didapatkan 9 atribut yang telah disesuaikan dan dipertimbangkan berdasarkan metode yang telah digunakan sebelumnya. Atribut kritis tersebut adalah:

Tabel 5.6 Rekap Atribut Kritis / *Voice of Customer*

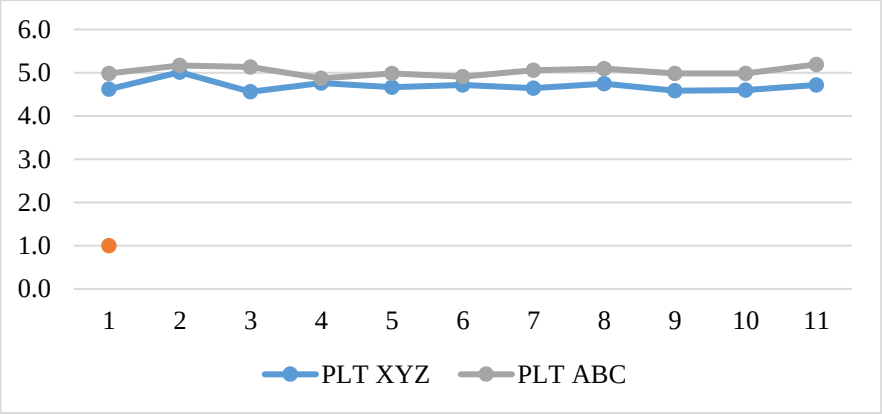
No	Kode	Keterangan Atribut Kritis
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan
2	R2	Pelayanan yang Benar tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat
11	T13	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website

Atribut kritis inilah yang disebut sebagai *voice of customer* yang akan diproses dan digunakan dalam *House of Quality*, karena atribut inilah yang merupakan atribut yang dibutuhkan oleh pelanggan akan tetapi belum sesuai dengan persepsi PLT XYZ sehingga perlu dilakukan tindak

lanjut dari manajemen untuk meningkatkan kinerjanya sekaligus meningkatkan kepuasan pelanggan.

2. *Competitive Satisfaction Performance*

Pada bagian ini dilakukan *benchmarking* layanan yaitu membandingkan persepsi layanan PLT XYZ dengan unit layanan lain melalui pengambilan data persepsi dari pengguna layanan yang berasal dari perguruan tinggi lain atau pada penelitian ini disebut ULT ABC. Karena pada kasus ini objek penelitiannya berupa sebuah layanan yang diadakan suatu instansi perguruan tinggi sehingga responden yang diamati bukan responden yang sama melainkan dari responden yang berbeda yaitu mahasiswa yang pernah menggunakan layanan pada ULT ABC. Hal tersebut tidak bisa disamakan pada penelitian terhadap sebuah produk yang dapat dikonsumsi atau dipakai oleh responden yang sama dan juga layanan ini memiliki kemungkinan kecil jika responden yang sama pernah mendapatkan layanan dari dua perguruan tinggi yang berbeda.



Gambar 5.1 *Benchmarking* terhadap PLT/ULT ABC

Dan dari hasil *benchmarking* tersebut layanan PLT XYZ berada di posisi bawah daripada ULT ABC, namun di beberapa titik atribut kritis PLT XYZ berada pada posisi yang hampir sama, hal ini menunjukkan kinerja PLT XYZ tidak memiliki selisih yang signifikan terhadap objek amatan *benchmariking*. Dan berdasarkan target PLT XYZ yaitu dengan indeks performansi sebesar 3.5, rata-rata nilai dari atribut kritis memiliki nilai memenuhi target, namun hal tersebut belum membuat pengguna puas, sehingga peningkatan kepuasan pengguna kurang terlihat.

3. *Planning Matrix*

Planning matrix merupakan matrik yang terdiri dari beberapa pergitungan yang digunakan untuk mengetahui *normalizes raw weight* (NRW) yaitu presentase bobot terpenting untuk atribut kritis sebagai *voice of customer*. Nilai terbesar ke terkecil pada NRW secara berurutan sebagai berikut:

Tabel 5.7 Nilai NRW/ Bobot Atribut Kritis

Kode Atribut	Nilai NRW
E9	9.44%
T13	9.30%
RS1	9.27%
RS4	9.25%
E8	9.07%
RS2	9.05%
R1	9.00%
R7	9.00%
R2	8.91%
A8	8.87%
R6	8.83%

Nilai bobot di atas belum menentukan prioritas akhir dari atribut karena masih merupakan hasil bobot nilai dari kepentingan atribut.

4. *Technical Response* dan *Direct of Improvement*

Respon Teknis atau *Technical Response* merupakan hal yang bisa dipenuhi oleh manajemen untuk memenuhi kepuasan pelanggan. Berdasarkan tabel 4.26 dapat diketahui bahwa respon teknis yang telah dibuat berdasarkan *benchmarking* dengan pihak manajemen PLT XYZ yang sesuai dengan kebutuhan pemohon atas pelayanan PLT XYZ, seperti yang ada pada *voice of customer*. Terdapat 5 (lima) respon teknis sebagai kekuatan yang akan dilakukan PLT XYZ dan target tujuan dari respon teknis yang juga telah divalidasi dari pihak PLT XYZ.

Direction of improvement ditentukan berdasarkan target yang ingin dicapai, terdapat 3 jenis *direct of improvement* yaitu *maximize, target,* dan *minimize*. Pada atribut RT1, RT4 dan RT5 menggunakan *direction* target dikarenakan atribut tersebut harus memenuhi target yang berarti harus ada dan diutamakan untuk dapat direaliasaikan. Sedangkan, RT2 dan RT3 menggunakan *direction maximize* yang berarti semakin banyak target

tersebut tercapai maka semakin bagus. Hal ini bertujuan untuk menggambarkan serta mendefinisakan perbaikan yang harus dicapai.

5. *Relationship Matrix (What and How)*

Tahap ini melakukan analisis hubungan antar respon teknis dengan *customer needs* dengan 3 kriteria nilai yaitu *Weak* dengan nilai 1, *Moderate* dengan nilai 3, dan *Strong* dengan nilai 9.

Pada atribut R1 memiliki 2 hubungan *Strong* dengan respon teknis RT3 dan RT4, serta memiliki 3 hubungan *moderate* dengan respon teknis RT1, RT2, dan RT5. Hal ini menunjukkan bahwa atribut R1 satu memiliki hubungan dan dan semua respon teknis memiliki dampak secara langsung terhadap atribut kritis. Kemudian ada atribut R2 memiliki hubungan kuat pada RT1 serta RT4, namun memiliki *moderate* dengan RT5 dan memiliki hubungan *weak* pada RT2 dan RT3. Hal ini menunjukkan bahwa atribut R2 kurang memiliki hubungan dan respon teknis RT2 dan RT3 tidak berdampak secara langsung terhadap atribut kritis

Begitu juga seterusnya dengan atribut dan respon teknis yang selanjutnya, hubungan tersebut didasarkan pada ada atau tidaknya pengaruh secara langsung antar keduanya. Sehingga hasil hubungan tersebut digambarkan seperti pada tabel 4.27

6. *Technical Correlation Matrix*

Pada matriks ini dilakukan analisis hubungan antar respon teknis yang dinilai berdasarkan 3 kriteria hubungan yaitu *positif, nefative,* dan *no correlation.* Pada RT1 memiliki hubungan yang positif terhadap RT1 dan RT2. Kemudian RT2 memiliki hubungan positif dengan RT3 dan RT5. Sedangkan RT3 memiliki hubungan correlation yang positif dengan RT4 dan RT5. Hubungan ini didasarkan pada ada tidaknya korelasi dan pengaruhnya antar respon teknis. Dan hasil tersebut digambarkan pada tabel 4.31.

Bagian ini terletak pada bagian atas HOQ yang menyerupai atap. Tahapan ini membantu untuk memberikan gambaran hubungan dan ketergantugan antar respon teknis yang satu dangan yang lain, antar respon teknis tersebut, mungkin saling memengaruhi, baik mendukung, saling

bertentangan

Dengan melihat *direction of improvement* dan tiap karakteristik teknis, kemudian didiskusikan dan ditetapkan bersama tim pengembang mengenai tingkat hubungan dari setiap karakteristik teknis.

7. *Technical Matrix*

Merupakan perhitungan akhir dalam HOQ yang akan menunjukkan prioritas respon teknis yang telah disusun. Berdasarkan perhitungan pada tabel 4.33 dapat diketahui bahwa nilai prioritas dari respon teknis dari 1 sampai 5 secara berurutan adalah RT1, RT3, RT2, RT4 dan RT5, kontribusi terbesar respon teknis pada RT1 adalah 23.87%. Hal ini menunjukkan bahwa RT1 merupakan respon teknis yang paling berpengaruh dan berkontribusi dalam *improvement* dari atribut kritis yang memiliki bobot tinggi.

5.2 *Improvement*

Pada sub bab ini akan dijelasakan tentang rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan kepada manajemen PLT XYZ berdasarkan proses identifikasi dan analisis kondisi permasalahan yang ada di PLT XYZ pada tahap *Define*, *Measure* dan *Analyze.* Dari tahap-tahap sebelumnya diketahui terdapat respon teknis utama yang harus dicapai dan akar permasalahan dari proses *5 why's analysis*, yang kemudian dapat dijadikan sebagai dasar untuk rekomendasi perbaikan. Yang harapannya dapat memperbaiki kualitas layanan jasa, serta proses bisnis yang ada di PLT XYZ. Pada tabel 5.8.

Tabel 5.8 Rekap Rekomendasi Perbaikan Layanan

No	Respon Teknis	*5 Why's Analysis*	Rekomendasi Perbaikan
1	Perbaikan kemudahan akses kontak personal	Sistem yang berlaku pada permohonan online menyulitkan pemohon mengajukan komplain atau pertanyaan	Pengadaan Media Sosial selain Website sebagai fasilitas kemudahan *Customer Service* dalam menanggapi pertanyaan dan komplain
		Belum diberlakukannya adanya Divisi *Customer Service*	
		PLT ITS belum memiliki media informasi yang mudah diakses pemohon selain website	
		PLT ITS belum memiliki media informasi yang mudah diakses pemohon selain website	

Tabel 5.8 Rekap Rekomendasi Perbaikan Layanan

No	Respon Teknis	*5 Why's Analysis*	Rekomendasi Perbaikan
2	Pengembangan Fitur *Website*	Belum ada fitur yang memudahkan pemohon bertanya dan dapat diketahui pemohon lain yang ingin bertanya	Penerapan Fitur *Live Chat*
		Belum diberlakukannya adanya Divisi *Customer Service*	
		Belum ada Penjelasan Melalui Gambar interaktif pada media yang mudah di akses	
3	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	Sistem yang berlaku pada permohonan online menyulitkan pemohon mengajukan komplain atau pertanyaan	Penerapan Fitur *Live Chat* dengan Sistem Chat Bot dengan pilihan Jenis Pertanyaan dan Komplain
4	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	Tergantung respon dari koordinasi dengan unit terkait untuk menyelesaikan proses konfirmasi dan kejelasan informasi	Perbaikan Sistem Registrasi yang sudah teritegrasi dengan unit pemroses
5	Penerapan *Tracking Order*	Manajemen belum menerapkan Sistem tracking Order	Penambahan Fitur pada sistem Registrasi Pengajuan sampai Pengiriman Dokumen

5.2.1 Rekomendasi dan Pengembangan Rencana Perbaikan PLT XYZ

Berdasarkan rekomendasi perbaikan pada tabel 5.8 memunculkan rekomendasi yang dihasilkan dalam penelitian ini. Namun dari beberapa rekomendasi telah menjadi rencana perbaikan bagi PLT XYZ yaitu pada pengembangan sistem dan fitur pada media pengajuan permohonan. Rencana perbaikan ini telah disusun oleh PLT XYZ untuk pengembangan di tahun selanjutnya dalam melayani alumni sebagai pengguna. Berikut adalah penjelasan rencana yang telah disusun oleh PLT dan juga telah diberikan beberapa saran dari penulis sebagai tambahan pengembangan.

1. Pemberlakuan *Monitoring* Proses Dokumen oleh Pemohon *"Tracking Order"*

Penerapan *tracking order* ini diterapakan saat proses pengiriman PLT akan bekerja sama dengan ekpedisi Pos Indonesia untuk mengirimkan resi pengiriman kepada pemohon yang ingin mendapatkan dokumen atau *hardfile.* Jika pemohon memilih untuk menerima dokumen yang berbentuk *softfile* maka petugas PLT akan mengirim melalui media *E-mail*.

Namun *tracking order* juga dapat diterapkan pada tahap pemrosesan yang akan memudahkan pemohon dalam melihat proses dokumennya dan dapat mengestimasikan waktu tunggu, selain itu petugas juga tidak perlu melakukan konfirmasi kepada pemohon terkait proses yang sudah selesai, dan tidak lagi menerima keluhan pemohon terkait proses legalisasi, *translate* dokumen atau cetak SKL, pengiriman dokumen, dan lain sebagaimya. Karena hal itu akan mengurangi *waste unclear communication* antara petugas dan pemohon terkait pemrosesan dokumennya.

2. Penerapan Tanda Tangan dan Stempel Elektronik, Proses Validasi dan Verifikasi *Online.*

Penyebab lamanya waktu proses legalisasi dan proses dokumen lain salah satunya adalah penerapan tanda tangan dan stempel yang masih basah/manual. Proses ini dianggap sedikit menghambat karena terkait adanya penerapan registrasi *online* pada masa saat ini yang mengharuskan proses harus cepat dan tepat. Maka rencana ke depan oleh PLT akan diberlakukan tanda tangan dan stempel digital.

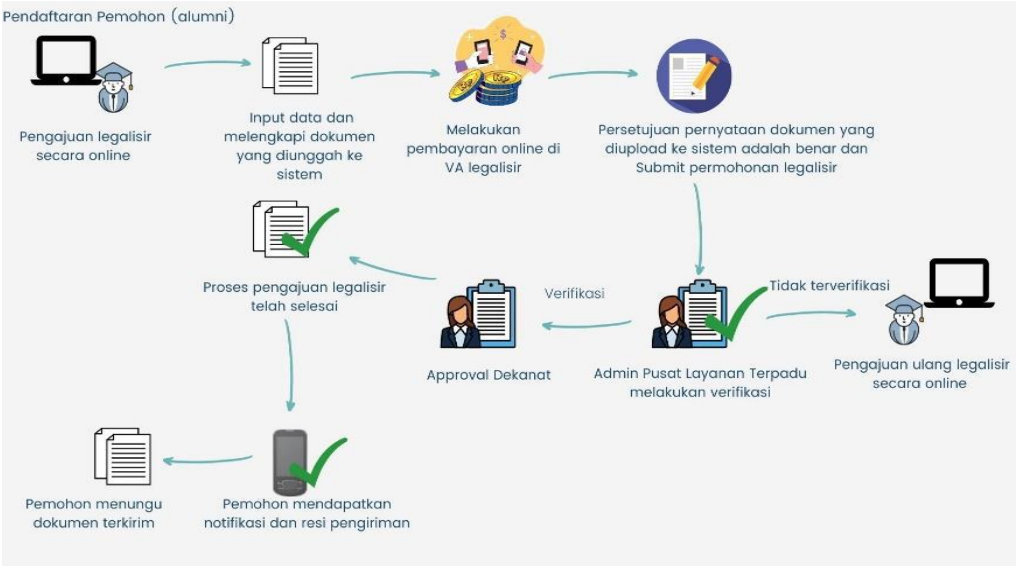
Hal ini selaras dengan pelayanan baru Kementrian Komunikasi dan Informatika yang juga resmi menyelenggarakan sertifikat elektronik (PsrE), dan Tanda Tangan Elektronik (TTE), tujuannya adalah meminimalkan pemalsuan dokumen milik pemerinah ataupun perusahaan di Indonesia. hal tersebut juga karena didukung adanya teknologi yang bisa memverifikasi penggunan yang terlibat dalah penandatanganan dokumen (Katadata, 2019). Selain memudahkan dan memakan waktu yang singkat, artinya dapat mengurangi *waste delays*, dan adanya penerapan ini uga akan mengurangi biaya operasional perusahaan, sebab dengan tanda tangan digital petugas tidak perlu lagi ada biaya cetak dan kurir.

3. Perbaikan Sistem Informasi dan Prosedur yang Terintegrasi dengan Unit Pemroses Baik tentang Data Registrasi, Pembayaran, Pemrosesan.

Penerapan resgistrasi *online* dan telah menerapkan kebiasaan baru menjadi sebuah tantangan bagi pihak PLT. Berbagai kendala dihadapi oleh PLT, kendala tersebut tidak hanya akan menghambat proses dan hambatan bagi petugas. Maka pada rencana PLT ke depan adalah memperbaiki sistem prosedur dan informasi

yang lebih mudah bagi semua pihak, terutama PLT yang sebagai *front office* layanan dan Unit terkait (Fakultas dan Direktorat) yang melakukan pemrosesan dokumen pemohon. pada Gambar 5.2 berikut ini yang menjelaskan proses layanan Legalisasi dan akan diterapkan di PLT XYZ.

Adanya perbaikan sistem seperti yang ada pada Gambar 5.2 diharapkan adanya penerapan monitoring untuk pemohon, kemudahan pembayaran yang langsung terhitung dan dijumlahkan otomatis, validasi petugas PLT, verifikasi oleh unit terkait, dan pengiriman yang nyaman dan aman harus dilaksanakan dengan\sangat baik dan kedisiplinan petugas dalam menjalankan SOP yang telah ditetapkan, dan kepatuhan terhadap adanya prosedur baik dari PLT, Pemohon dan Unit terkait yang memproses dokumen pemohon. Hal tersebut akan meminimalisasi pemborosan yang ada pada layanan, seperti yang timbul pada pelayanan eksisiting, yaitu *waste delays, duplication, Unclear Communicatioan dan error*.



Gambar 5.2. Sistem Informasi dan Prosedur Layanan Legalisasi PLT *(Future)*
(Sumber: Dokumen PLT XYZ)

4. Membuat video sosialisasi prosedur dan gambar infografis yang lebih menarik

Prosedur dalam suatu pelayanan adalah media untuk dapat berkomunikasi dengan pengguna, karena dengan adanya prosedur pengguna akan mengetahui apa saja yang harus dilakukan sebelum melakukan pengajuan permohonan. Begitu pula dengan PLT XYZ, prosedur menjadi suatu hal yang wajib dalam berkomunikasi,

namun sosialisasi yang dilakukan masih belum maksimal, ada beberapa faktor yang mengakibatkan prosedur yang telah disebarluaskan khususnya pada *website* PLT

Yang pertama dikarenkan visualisasi yang ditunjukkan kurang dapat memberikan kesan menarik sehingga pemohon sulit untuk memahami, sehingga perlu adanya sosialisasi dalam bentuk video dengan visualisasi yang lebih menarik dan informatif baik itu animasi atau langsung menggunakan peraga manusia. Kemudian faktor yang kedua dalam memberikan ketentuan pembayaran kurang memberikan sarana penunjang ke pemohon dalam memahami tarif yang berlaku sehingga ketentuan dalam prosedur terkadang kurang bisa dibaca dan dipahami oleh pemohon. Pada rencana perbaikan PLT telah direncankan akan melakukan pembuatan video untuk visualisasi prosedur dan ketentuan yang ada di PLT XYZ.

Selanjutnya pada tahap *Improvement* penelitian ini akan diuraikan 3 alternatif rekomendasi perbaikan tambahan untuk pengembangan PLT agar dapat memenuhi kepuasan pelanggan dan meningkatkan kinerja dari PLT XYZ.

5.2.2 Rekomendasi 1: Pengadaan Media Sosial selain Website sebagai fasilitas kemudahan Customer Service dalam menanggapi pertanyaan dan komplain

Sebagai lembaga atau unit yang bertujuan untuk integrasi layanan satu pintu dengan capaian menjadi *front office* semua layanan, maka PLT XYZ harus bergerak cepat dalam sosialisasi. Salah satu yang dapat mempermudah hal tersebut adalah media sosial. Saat ini semua kalangan sudah familiar dengan dan media sosial menjadi teman masyarakat setiap hari, tak terkecuali dengan para pengguna layanan pendidikan di PLT XYZ. Media sosial yang mudah diakses salah satunya adalah Instagram dan Facebook, media sosial yang memiliki pengguna dari penjuru dunia dan kini dari negara Indonesia mencapai 80% menjadi pengguna Instagram dan digunakan rata-rata lama waktunya 3 – 5 jam dalam sehari (Dahono, 2021). Bahkan saat ini seluruh instansi pemerintah mulai serius mengembangkan media sosial yang dimiliki baik media sosial kantor pusat maupun cabang.

Manfaat dari adanya media sosial petugas PLT dapat memberikan informasi secara *public* mengenai perubahan informasi maupun prosedur yang berlaku, dan pemohon maupun pengguna akan mudah mengakses hal tersebut melalui media sosial. Hal tersebut menjadi pendukung dalam pembaruan informasi di *website* PLT

XYZ. Media sosial bisa menjadi sarana sosialisasi yang murah dan efektif bagi PLT, jika benar-benar dikembangkan dengan serius, konten yang menarik secara visual dinilai lebih informatif. Selain itu biaya yang dikeluarkan hampir tidak ada, lebih efisien, yang diandalkan di sini adalah admin media sosial harus menjamin konten yang disampaikan sesuai dengan tujuan dari PLT itu sendiri.

5.2.3 Rekomendasi 2: Pengembangan Customer Service pada website dengan memberikan fitur layanan Live chat yang Berbasis Sistem Chat Bot pada Website (Live Chatbot)

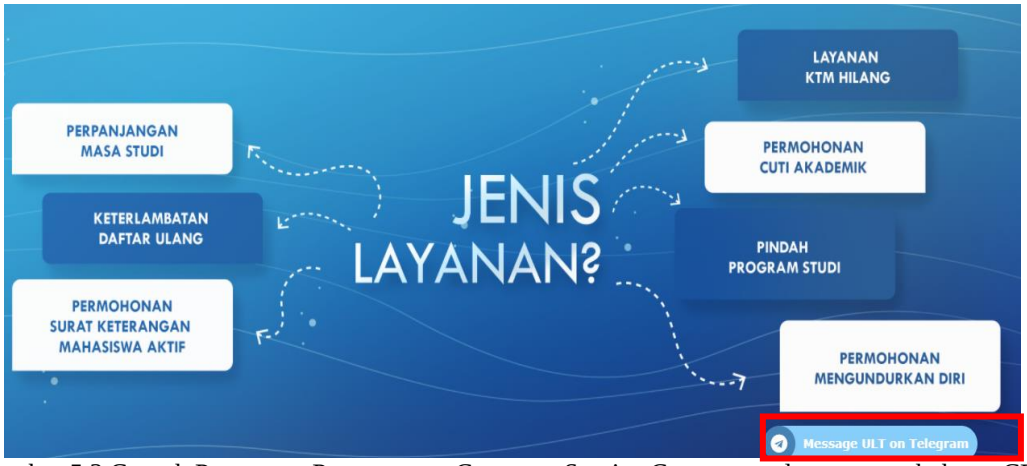
Berdasarkan identifikasi yang telah dilakukan, hasil dari pada *7 waste service*, *5 why's analysis* terdapat proses yang mengakibatkan *waste* (pemborosan) *delays*, yang membuat pemohon menunggu untuk menerima pelayanan, salah satunya menunggu konfirmasi proses, dokumen selesai, dan menunggu balasan dari *Contact person*. Dan pada kondisi saat ini praktiknya PLT XYZ belum menerapkan atau memberlakukan divisi yang khusus menangani pertanyaan-pertanyaan *customer* (pemohon) atau komplain yang disampaikan melalui media yang disediakan, agar pertanyaan dan komplain tersebut dapat direspon lebih cepat dan tanggap, maka di sinilah salah satu pentingnya adanya sistem pengembangan *customer service* berupa fitur *live chat* dengan berbasis sistem *chatbot* atau bisa disebut dengan *Live Chatbot*, hal ini akan memberikan keringanan bagi *customer service* untuk menanggapi hal-hal yang sering ditanyakan pemohon. selain menghemat waktu dan tenaga, adanya pengembangan ini akan menghemat biaya dan tanpa menambah pegawai atau karyawan. Walaupun *Chatbot* ini belum sepenuhnya bisa menggantikan manusia, namun teknologi ini cukup memberikan efisiensi untuk memudahkan dalam merespon pelanggan sementara waktu. Di samping hemat biaya operasional secara tidak langsung teknologi ini juga dapat menunjang kepuasan pelanggan dan *customer experience* dalam pelayanan.

Menurut Forbes ada sekitar 80% pebisnis di dunia yang memulai mengandalkan layanan chatbot untuk meningkatkan kepuasan pelanggannya (Ningtyas, 2020). Manfaat dari *Chatbot* sendiri dapat menghemat waktu pelanggan melakukan konsultasi atau mengajukan pertanyaan, karena dari laporan *Chatbot* terdapat 21% customer yang melihat *Chatbot* sebagai cara termudah untuk

mendapat informasi, lalu manfaat yang lain adalah *chatbot* tersedia dalam 24 jam, menghemat biaya pelayanan dan pastinya akan meningkatkan kualitas *customer experience.*

Menurut hasil penelitian Zendesk 92% dari semua interaksi di *live chat* menghasilkan pelanggan yang puas (Kaurvaki, 2020). Hal tersebut didukung dengan kelebihan dan manfaat *Live chat* seperti memberikan layanan yang ramah dan *good experience* bagi pengguna, kemudian *Live chat* sendiri akan membuat pengguna merasa nyaman, memungkinkan mereka untuk menelusuri informasi dan layanan, sekaligus melakukan percakapan langsung, obrolan *live chat* ini sekaligus menghilangkan kebutuhan untuk menghubungi *Customer Service Center* dan menunggu berbicara dengan orang langsung. Untuk tipe pengguna yang merasa tidak punya banyak waktu dan kesabaran untuk melakukan satu hal dalam satu waktu, fitur *live chat* adalah solusi yang mereka butuhkan.

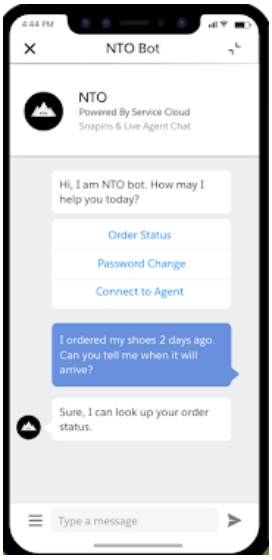
Berikut adalah contoh yang bisa diterapkan dalam pengembangan *customer service center* dan layanan fitur live chat di *website* PLT XYZ



Gambar 5.3 Contoh Penerapan Pemasangan *Customer Service Center* yang langsung terhubung CP pada *website*

(Sumber: https://ult.unair.ac.id/)

Pemberian fitur yang seperti pada Gambar 5.3 akan memudahkan pengguna yang langsung terhubung dengan *customer service* baik dari aplikasi yang telah digunakan oleh PLT XYZ seperti *WhatsApp, Telegram*, atau fitur *Live chat* yang lain, yang lebih ringan dan mudah. Dan dalam fitur tersebut diterapkan chatbot yang memudahkan penggunan mencari informasi sesuai yang diinginkan dan memilih sesuai bot yang telah disediakan oleh sistem.



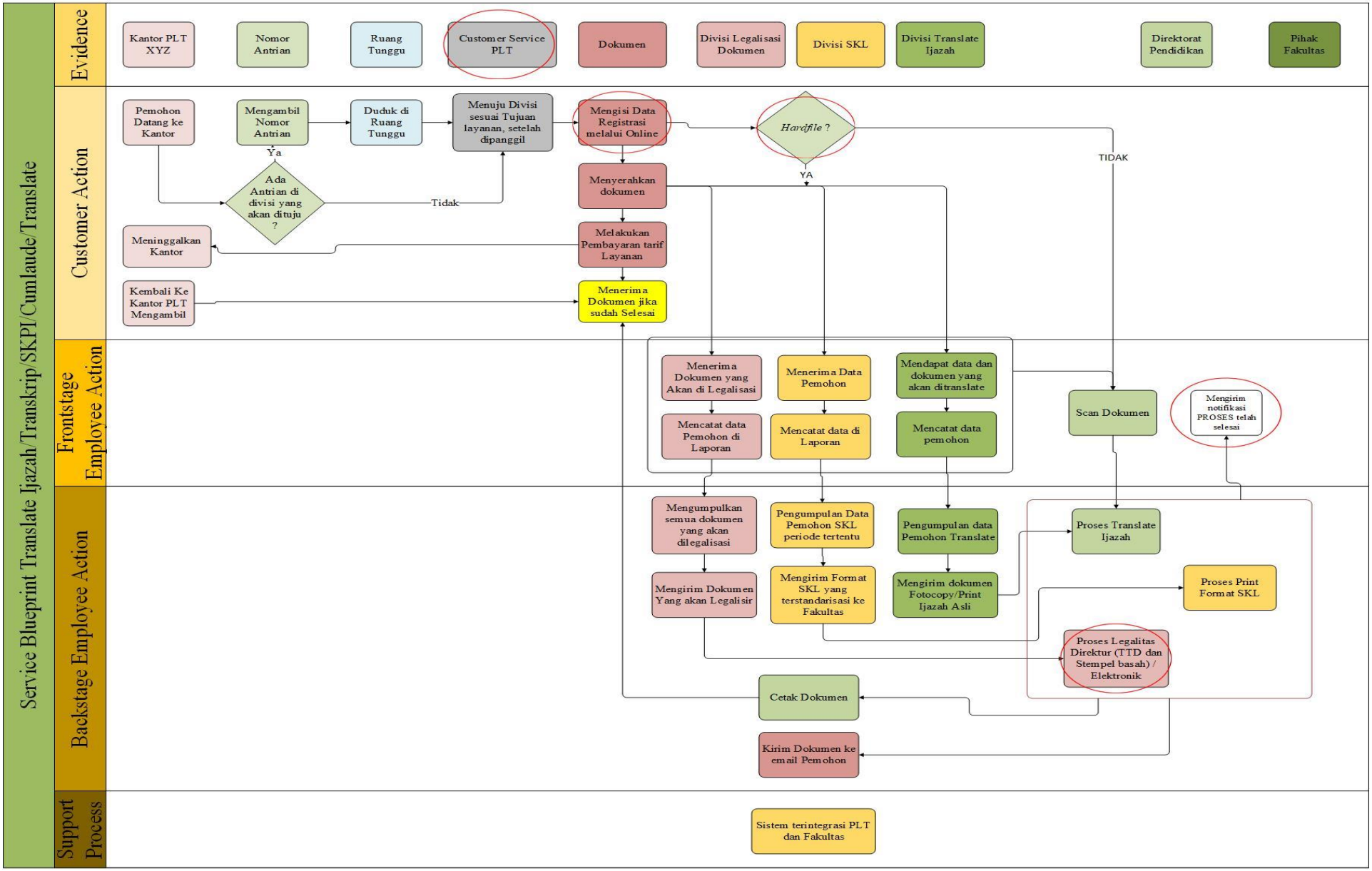
Gambar 5.4 Penerapan *Live Chatbot* pada Pengembangan *Customer Service*
(Sumber: https://www.niagahoster.co.id/)

5.3 Hasil Visualisasi Rekomendasi

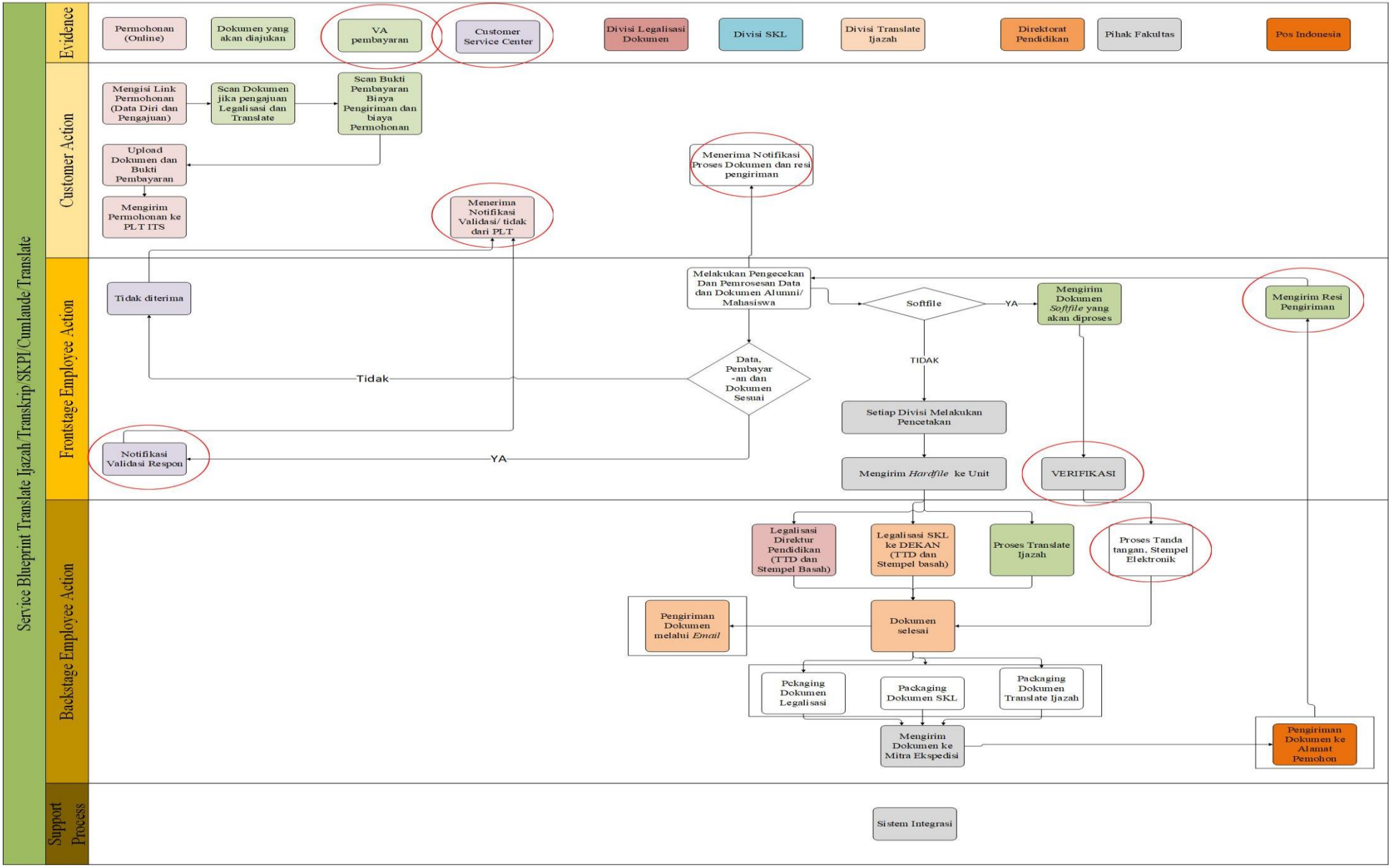
Berikut ini akan dijelaskan dan dipaparkan visualisasi dan pemetaan layanan dengan *service blueprint* pada kondisi akan datang dengan mempertimbangkan alternatif rekomendasi yang diajukan serta perbandingan antara

5.3.1 Visualisasi Future Service Blueprint

Pada bagian ini akan dipaparkan visualisasi pemetaan kinerja dan proses layanan pada PLT XYZ yang sudah disesuaikan dengan rekomendasi dan rencana PLT yang akan diterapkan. Berikut adalah visualisasi layanan dengan *Service Blueprint* baik *offline* maupun *online* yang ditunjukkan pada Gambar 5.4 dan 5.5.



Gambar 5.5 *Future Service Blueprint (Offline)*



Gambar 5.6 Service Blueprint Future untuk Pelayanan *Online*

5.3.2 Perbandingan Service Blueprint Kondisi Eksisting dan Future

Berikut tabel 5.10 akan menjelaskan mengenai perbandingan antara *Service Blueprint* kondisi yang akan datang dengan kondisi eksisting layanan PLT XYZ.

Tabel 5.9 Pebandingan Service Blueprint Eksisting dan Future

No	Kondisi Eksisting	Kondisi *Future*
1	Pembayaran layanan dengan menggunakan *Virtual Account* yang dibedakan berdasarkan unit yang memroses dokumen	Pembayaran dengan satu *Virtual Account* dan sistem pembayaran *closepayment*
2	Kontak person yang tercantum merupakan nomor pribadi petugas, belum terdapat pemberlakuan *customer service*	Adanya Divisi *Customer Service*, yang memudahkan pengguna bertanya dan petugas dalam menanggapi pemohon
3	Sistem Registrasi yang digunakan masih menggunakan *Google Form* dan tidak ada pendeteksi data dan dokumen sesuai	Adanya pengembangan Sistem Registrasi pemohon dengan mengembangkan sistem penerimaan data dan dokumen yang sesuai
4	Pemohon setalah mengajukan tidak mendapatkan notifikasi proses dokumen dan tidak mengetahuinya *(tracking order)*	Pengguna mendapatkan notifikasi dari PLT tentang validasi dan verifikasi dokumen sebagai pemberitahuan dan monitoring dari pemohon
5	Tanda tangan dan stempel basah	Pemberlakuan tanda tangan dan stempel elektronik, yang memudahkan dan mempersingkat proses

Perbandingan di atas merupakan perubahan sistem yang diterapkan dalam aliran *service blueprint* dari kondisi eksisting ke kondisi yang akan datang dengan menggunakan alternatif rekomendasi dan rencana perbaikan dari pihak manajemen PLT XYZ itu sendiri. Harapannya dari manajemen dapat melaksanakan salah satu alternatif yang telah direkomendasikan untuk menunjang perbaikan kualitas serta dalam peningkatan kepuasan pengguna.

BAB 6
PENUTUP

Pada bab ini akan dilakukan penarikan kesimpulan berdasarkan tujuan dari penelitian tugas akhir dan saran berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan utuk penelitian selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Pada sub-bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan yang menjawab dari tujuan dilakukannya penelitian Tugas Akhir ini, antara lain :

1. Berdasarkan hasil perhitungan *gap 5* pada persepsi dan haraan untuk setiap atribut pelayanan kependidikan PLT XYZ, maka diketahui banyak atribut yang memiliki nilai gap minus yang artinya nilai persepsi dari pemohon terhadap keadaan pelayanan saat ini tida sesuai dengan harapan yang dibutuhkan pasien. Diketahui bahwa *gap* terbesar terdapat pada atribut prosedur pelayanan yang tidak rumit (-0.373) kemudian disusul dengan atribut proses konfirmasi dan kejelasan informasi cepat (-0.320)
2. Berdasarkan *service blueprint* PLT XYZ pada kondisi yang akan datang, terdapat beberapa perubahan penerapan sistem. Perubahan tersebut diakibatkan adanya penerapan sistem baru yang telah disesuaikan dengan rencana PLT XYZ yang akan datang dan alternatif rekomendasi yang telah di ajukan. Diantaranya sistem registrasi yang dapat memudahkan pengguna sekaligus petugas baik dari pengiriman dan penerimaan data, pengembangan *customer service center*, dan adanya sistem Tanda Tangan Elektonik. Perubahan tersebut merupakan langkah yang dapat dilakuan untuk perbaikan kualitas dan peningkatan kepuasan pengguna PLT XYZ di masa mendatang.
3. Berdasarkan proses pembuatan *House of Quality* (HOQ), diketahui terdapat 5 respon teknis prioritas berdasarkan kualitas pelayanan PLT XYZ yang ditentukan dari atribut dengan kontribusi tertinggi secara urut E9, T13, RS1, RS4 dan E8. Sehingga pada identifikasi respon teknis prioritas perbaikan pada layanan PLT XYZ adalah Perbaikan kemudahan akses kontak personal dan Pengembangan Fitur *Website*

4. Rekomendasi perbaikan yang diajukan kepada PLT XYZ dengan harapan dapat memberikan perbaikan dalam kualitas pelayanan kependidikan di PLT XYZ. Yang menjadi rekomendasi adalah Pengadaan Media Sosial selain Website dan *Customer Service* dan Penerapan *Fitur Live Chat* dengan Sistem *Chatbot* dengan pilihan Jenis Pertanyaan dan Komplain

6.2 Saran

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai saran yang akan diberikan kepada klinik dan penelitian selanjutnya.

1. Diharapkan PLT XYZ dapat menerapkan rekomendasi perbaikan yang telah diajukan agar dapat mendukung dan memudahkan dalam meningkatkan kualitas kinerja dalam menjalankan pelayanan jasa khususnya pada layanan pendidikan.
2. Pihak PLT dapat mengembangkan teknologinya dalam mengintegrasikan pelayanan maupun sistem informasi.
3. Pada penelitian ini masih terdapat hal-hal yang harus diperbaiki untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat, dan perlu adanya identifikasi lebih detail sehingga kan memberikan. Dan perlu diperhatikan kembali dalam menentukan respon teknis, agar rekomendasi yang muncul dapat spesifik dan menjawab semua permasalahan.

DAFTAR PUSTAKA

adminwebits. (2021, Maret 08). *its.ac.id*. Diambil kembali dari ITS NEWS: https://www.its.ac.id/news/2021/03/08/peringkat-its-naik-dalam-qs-world-university-ranking-by-subject-2021/

Anonim. (2020, Agustus 5). *5-Why's Analysis*. Diambil kembali dari https://sixsigmaindonesia.com/: https://sixsigmaindonesia.com/5-why-analysis/

Avdijeva, M., & Wilson, M. (2002). Exploring the Development of Quality in Higher Education. *Managing Service Quality, 12*, 372-383.

Brue, G. (2002). *Six Sigma for Manager.* Jakarta: Canary.

consultant, p. (2020). *Production and Quality Management Consultant*. Dipetik April 9, 2021, dari QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD): MENERJEMAHKAN SUARA PELANGGAN: https://pqm.co.id/quality-function-deployment-qfd-menerjemahkan-suara-pelanggan/

Dahono, Y. (2021, Februari 15). *Digital*. Diambil kembali dari BERITA SATU : https://www.beritasatu.com/digital/733355/data-ini-media-sosial-paling-populer-di-indonesia-20202021

Dikti, D. (2020). *Klasterisasi Perguruan Tinggi 2020.* Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. Dipetik Maret 15, 2021, dari https://www.lldikti4.or.id/2020/05/klasterisasi-perguruan-tinggi-tahun-2020/

Dudenhoefer, L. (2018, Januari 9). *The 7 Wastes of Service That Are Killing Business Efficiency*. Diambil kembali dari the-7-wastes-of-service-killing-efficiency: https://blog.triaster.co.uk/blog/the-7-wastes-of-service-killing-efficiency

Edo. (2020, Agustus 8). *PLT ITS Surabaya*. Diambil kembali dari https://www.its.ac.id/burb/id/2020/08/08/warna-baru-layanan-terpadu-its/: https://www.its.ac.id/burb/id/2020/08/08/warna-baru-layanan-terpadu-its/

Ford, J. B., Joseph, M., & Joseph, B. (1999). Importance-Performance Analysis As a Strategic Tool for Service Marketers: The Case Of Service Quality

Perceptions Of Business Students in New Zealand and the USA. *The Journal of Services Marketing 13 (2)*, 171-182.

Hariandja, M. Y. (2013). Pengembangan Model Konseptual Untuk Meningkatkan Kualitas Sistem layanan Administrasi Program Pascasarjanan Universitas Katolik Parahyang . *Indonesia Statistical Analysis Conference* , 94.

hkgj. (t.thn.). *dcfcjllj*.

Hutasoit. (2011). *Teori dan Aplikasi Pelayanan Publik.* Jakarta: MagnaScript Publising.

Irawan. (2008). *Membedah Strategi Kepuasan Pelanggan.* Jakarta: Gramedia.

its.id. (2019, July 25). *https://www.its.ac.id/id/its-optimistis-tingkatkan-qs-world-rankings-2021/*. Diambil kembali dari www.its.ac.id: https://www.its.ac.id/id/its-optimistis-tingkatkan-qs-world-rankings-2021/

Katadata. (2019, November). *Minimalkan Pemalsuan Dokumen, Kominfo Sertifikasi Tanda Tangan Digital*. Diambil kembali dari Kominfo: https://www.kominfo.go.id/content/detail/22764/minimalkan-pemalsuan-dokumen-kominfo-sertifikasi-tanda-tangan-digital/0/sorotan_media

Kaurvaki, R. (2020). *Ecommerce*. Diambil kembali dari Pandagila.com: https://pandagila.com/live-chat-website-meningkatkan-konversi/

Kemendikbud. (2020). *Klasifikasi dan Pemeringkatan Perguruan Tinggi Tahun 2020.* Jakarta: lldikti6.id. Dipetik April 7, 2021, dari http://lldikti6.id/wp-content/uploads/2020/09/KLASTERISASI-PT-2020.pdf

Kotler, K. (2008). *Manajemen Pemasaran* . Jakarta : Airlangga.

Kusnadi, E. (2011, Desember 11). *Blog Eris*. Diambil kembali dari Sound Quality, Sound Engineering: https://eriskusnadi.com/2011/12/24/fishbone-diagram-dan-langkah-langkah-pembuatannya/

Matzler, & Hinterhuber. (1998). How to delight your customers. *How to delight your customers. Journal of*, 5: 6 18.

Mustakim, A. (2011). Analisis Kualitas Layanan Dengan Metode KANO Berdasarkan Dimensi SERVQUAL Pada PT. AKR. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 4.

Ningtyas, S. (2020, April 15). *Mengenal Chatbot: Robot Virtual yang Penting untuk Bisnis Digital*. Diambil kembali dari www.niagahoster.co.id: https://www.niagahoster.co.id/blog/chatbot-adalah/

Nofirza, & Indrayani, K. (2011). APLIKASI METODE KANO DALAM ANALISIS INDIKATOR KUALITAS PELAYANAN DI RUMAH SAKIT ARIFIN AHMAD PEKANBARU. *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri, 9*, 7.

Pande P. S., R. P. (2002). *The Six Sigma Way (Bagaimana GR, Motorola, dan Perusahaann Terkenal Lainnya Mengasah Kinerja Mereka.* Yogyakarta : Andi.

Rahmayanty, N. (2010). *Manajemen Pelayanan Prima* (1 ed.). Yogyakarta, DIY, Indonesia: Graha Ilmu.

Retail, C. B. (2012). *Understanding Root Cause Analysis.* British Retail Consorium.

Sevilla, C. G. (2007). *Research Methods, Rex Printing Company.* Quezon.

Sianipar, R. U. (2018, April). Pengaruh Kualitas Pelayanan Customer Relation terhadap Kepuasan Pengunjung di Mal SKA Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa FISIP, 5 No. 1*, 8.

Sujarweni, V. W. (2014). *SPSS untuk Penelitian.* Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Suwandi. (2020, Juli 18). *Quality Function Development (QFD)*. Diambil kembali dari Six Sigma Indonesia Web site: http://sixsigmaindonesia.com/quality-function-deployment-qfd/

Tjiptono, & Chandra, G. (2011). *Service, Quality & Satisfaction* (3 ed.). Yogyakarta: Andi.

Tjiptono, F. (2002). *Manajemen Jasa.* Yogyakarta: Adi Offset.

ubaid. (200). *gak tayo.* brebek: surabaya.

Zeithaml, V. M. (2013). *Services Marketing : Integrating Customer Focus Across the Firm* (6 ed.). Boston: Mc.Graw-Hill.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Kuesioner Servqual

NO	Atribut	PERSEPSI							HARAPAN					
	Keterengan	STB	TB	TTB	C	B	SB		STB	TB	TTB	C	B	SB
	RELIABILITY/ KEANDALAN	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan													
2	Pelayanan yang Benar tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses													
3	Jadwal Operasional layanan yang tepat													
4	Digitalisasi layanan yang tepat													
5	Pelayanan dengan Prosedur yang tepat													
6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit													
7	Kelengkapan Informasi yang diberikan													
8	Kecepatan Waktu Pelayanan													
	RESPONSIVENESS/ KETANGGAPAN	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
9	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon													
10	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon													
11	Pelayanan yang Cekatan dalam menyelesaikan Komplain													
12	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat													
	ASSURANCE/ JAMINAN	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
13	Keterampilan Petugas dalam Bekerja													
14	Kemampuan dalam menjawab pertanyaan Pemohon baik													
15	Ketepatan Petugas dalam Merespon dan mengerti Permohonan													
16	Keramahan Bahasa Tubuh, Selalu memberikan senyuman													
17	Keramahan Petugas dalam merespon Konfirmasi Pemohon													
18	Respon yang baik dalam menerima kritik dan saran													
19	Pelayanan yang rata, tanpa memandang Usia Pemohon													
20	Kemudahan Pembayaran pelayanan													
21	Data dapat dijaga Kerahasiannya													
22	Keamanan Dokumen yang Cacat													
23	Dokumen sampai dengan Rapi dan tidak Cacat													
	EMPHATY/EMPATI	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**

Lampiran 1: Kuesioner Servqual

NO	Atribut	PERSEPSI							HARAPAN					
24	Kinerja dalam Menyampaikan Informasi Baik													
25	Perhatian Petugas pada Pemohon Tinggi													
26	Petugas selalu Konfirmasi tentang Kondisi Dokumen Pemohon													
27	petugas selalu memberikan saran untuk jalan keluar atas masalah Pemohon													
28	Petugas Mendengar Kebutuhan Pemohon dengan baik													
29	Sosialisasi yang intens terhadap Prosedur													
30	Pemohon mudah dalam mencari informasi PLT													
31	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon													
32	Kontak / Service Center mudah didapat													
TANGIBLE/ BUKTI FISIK		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
33	Kerapian dalam Packaging Dokumen yang dikirim													
34	Kerapian Dokumen yang Dicetak													
35	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website													
36	Tampilan Website yang mudah dimengerti Pemohon													
37	Kerapian Penampilan Petugas dalam Kantor													
38	Adanya Kotak Saran dan Pengaduan baik di Kantor maupun di Web													
39	Fasilitas Ruang Tunggu Lengkap (TV, AC, Tempat Duduk)													
40	Kebersihan Ruang atau Kantor													
41	Kerapian Penataan Furnitur													
42	Layanan Free Wifi													
43	Layout Kantor yang Ergonomis													
44	Adanya Kotak atau Tempat Informasi													
45	Tersedianya Tempat Sampah													
46	Kelengkapan Teknologi dalam Kantor													

Lampiran 2: Kuesioner Fungsional dan Disfungsional

FUNGSIONAL						
RELIABILITY/ KEANDALAN		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
1	Durasi Waktu Pelayanan Tepat					
2	Pelayanan yang Benar tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses					
3	Jadwal Operasional layanan yang tepat					
4	Digitalisasi layanan yang tepat					
5	Pelayanan dengan Prosedur yang tepat					
6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit					
7	Informasi yang diberikan lengkap					
8	Waktu Pelayanan Cepat					
RESPONSIVENESS/ KETANGGAPAN		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
9	Respon Pelayanan terhadap Pemohon Cepat					
10	Cepat dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon					
11	Pelayanan yang Cekatan dalam menyelesaikan Komplain					
12	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat					
ASSURANCE/ JAMINAN		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
13	Keterampilan Petugas dalam Bekerja Baik					
14	mampu dalam menjawab pertanyaan Pemohon baik					
15	Ketepatan Petugas dalam Merespon dan mengerti Permohonan					
16	Ramah, Selalu memberikan senyuman					
17	Petugas ramah dalam merespon Konfirmasi Pemohon					
18	Respon yang baik dalam menerima kritik dan saran					
19	Pelayanan yang rata, tanpa memandang Usia Pemohon					
20	Kemudahan Pembayaran pelayanan					
21	Data dapat dijaga Kerahasiannya					
22	Keamanan Dokumen yang Cacat					
23	Dokumen sampai dengan Rapi dan tidak Cacat					
EMPHATY/EMPATI		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
24	Kinerja dalam Menyampaikan Informasi Baik					
25	Perhatian Petugas pada Pemohon Tinggi					
26	Petugas selalu Konfirmasi tentang Kondisi Dokumen Pemohon					
27	petugas selalu memberikan saran untuk jalan keluar atas masalah Pemohon					
28	Petugas Mendengar Kebutuhan Pemohon dengan baik					

Lampiran 2: Kuesioner Fungsional dan Disfungsional

FUNGSIONAL						
29	Sosialisasi yang intens terhadap Prosedur					
30	Pemohon mudah dalam mencari informasi PLT					
31	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon					
32	Kontak / Service Center mudah didapat					
TANGIBLE/ BUKTI FISIK		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
33	Packaging Dokumen yang dikirim Rapi					
34	Dokumen yang Dicetak Rapi dan jelas					
35	Fitur yang tersedia di Website Lengkap					
36	Tampilan Website yang mudah dimengerti Pemohon					
37	Kerapian Penampilan Petugas dalam Kantor					
38	Tersedia Kotak Saran dan Pengaduan baik di Kantor maupun di Web					
39	tersedia Fasilitas Ruang Tunggu Lengkap (TV, AC, Tempat Duduk)					
40	Ruang atau Kantor bersih dan wangi					
41	Penataan Furnitur rapi					
42	Layanan Free Wifi					
43	Layout Kantor yang Ergonomis					
44	Adanya Kotak atau Tempat Informasi					
45	Tersedianya Tempat Sampah					
46	Teknologi dalam Kantor lengkap					

Lampiran 3: Kuesioner Fungsional dan Disfungsional

DISFUNGSIONAL						
RELIABILITY/ KEANDALAN		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
1	Durasi Waktu Pelayanan kurang tepat					
2	Pelayanan salah persepsi dan terdapat kesalahan dan pengulangan proses					
3	Jadwal Operasional layanan yang tidak tepat					
4	Digitalisasi layanan yang kurang					
5	Pelayanan dengan Prosedur yang kurang tepat					
6	Prosedur layanan yang Rumit					
7	Informasi yang diberikan kurang lengkap					
8	Kecepatan Waktu Pelayanan Lamban					

Lampiran 3: Kuesioner Fungsional dan Disfungsional

DISFUNGSIONAL						
RESPONSIVENESS/ KETANGGAPAN		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
9	respon Pelayanan terhadap Pemohon Lambat					
10	Lamban dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon					
11	Pelayanan lamban dalam menyelesaikan Komplain					
12	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Lambat					
ASSURANCE/ JAMINAN		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
13	Keterampilan Petugas dalam Bekerja Kurang					
14	Kurang mampu dalam menjawab pertanyaan Pemohon					
15	Petugas dalam Merespon dan mengerti Permohonan kurang tepat					
16	Kurang Ramah					
17	Petugas tidak ramah dalam merespon Konfirmasi Pemohon					
18	Tidak bisa menerima kritik maupun saran					
19	Pelayanan yang tidak merata, memandang faktor usia					
20	Pembayaran pelayanan sulit					
21	Data tidak dapat dijaga Kerahasiannya					
22	Dokumen yang Cacat tidak diamankan					
23	Dokumen sampai dengan cacat dan rusak					
EMPHATY/EMPATI		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
24	Kinerja dalam Menyampaikan Informasi kurang baik					
25	Petugas pada Pemohon tidak perhatian terhadap kebutuhan pemohon					
26	Petugas tidak Konfirmasi tentang Kondisi Dokumen Pemohon					
27	petugas tidak memberikan saran untuk jalan keluar atas masalah Pemohon					
28	Petugas tidak peduli Kebutuhan Pemohon					
29	Jarang melakukan sosialisasi terhadap Prosedur					
30	Pemohon sulit dalam mencari informasi PLT					
31	Tidak ada Fasilitas Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon					
32	Kontak / Service Center sulit didapat					
TANGIBLE/ BUKTI FISIK		**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
33	Packaging Dokumen yang dikirim tidak rapi					
34	Dokumen yang Dicetak Jelas dan Rapi					
35	Fitur yang tersedia di Website tidak lengkap					
36	Tampilan Website yang susah dimengerti Pemohon					

Lampiran 3: Kuesioner Fungsional dan Disfungsional

DISFUNGSIONAL						
37	Penampilan Petugas dalam Kantor yang acak-acakan					
38	Tidak Tersedia Kotak Saran dan Pengaduan baik di Kantor maupun di Web					
39	Tidak tersedia Ruang Tunggu Lengkap (TV, AC, Tempat Duduk)					
40	Ruang atau Kantor Kotor					
41	Penataan Furnitur tidak rapi					
42	Tidak Layanan Free Wifi					
43	Layout Kantor yang kurang Ergonomis					
44	Tidak Tersedi Kotak atau Tempat untuk Informasi					
45	Tidak Tersedianya Tempat Sampah					
46	Teknologi dalam Kantor kurang lengkap					

Lampiran 4: Hasil Kuesioner Servqual

Res/Atr	PERSEPSI																																														
	RELIABILITY								RESPONSIVENESS				ASSURANCE											EMPHATY									TANGIBLE														
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R1	RS2	RS3	RS4	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	
1	3	3	3	2	3	3	4	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	108
2	3	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	3	136
3	1	4	1	3	2	2	2	3	3	2	3	1	4	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	1	1	1	2	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	2	1	1	102
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	170
5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	175
6	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	204
7	3	5	5	6	6	6	6	5	6	6	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	3	5	4	5	4	4	2	1	1	1	1	1	6	6	6	227
8	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	6	6	6	5	6	6	5	4	5	5	5	4	5	5	6	6	6	6	5	5	5	6	6	5	6	5	5	5	240
9	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	275
10	3	4	3	4	5	3	4	5	2	2	3	3	2	4	4	5	5	5	4	5	5	3	5	4	5	4	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	197
11	3	4	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	5	6	6	5	5	3	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	229
12	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	276
13	6	6	4	6	6	3	5	2	5	6	6	6	5	5	5	2	3	5	6	6	6	6	6	6	6	3	3	5	6	2	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	6	5	6	6	5	236
14	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	6	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	6	236
15	6	6	6	6	6	6	5	6	4	4	6	4	6	6	6	4	4	4	6	6	6	6	6	6	5	4	6	4	5	4	5	6	6	6	4	6	6	4	4	6	6	4	6	6	6	6	246
16	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	5	5	3	3	4	1	5	6	6	6	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	2	5	5	3	4	4	3	4	5	4	4	182
17	6	5	6	5	6	5	5	5	6	6	5	5	5	5	6	6	5	5	5	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	6	5	5	6	5	6	5	5	5	6	6	6	6	5	6	253
18	5	3	5	6	6	2	6	3	6	6	5	4	6	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5	5	6	5	2	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	6	6	244
19	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	276
20	4	5	6	6	6	5	4	3	4	3	3	4	4	5	5	3	3	4	6	6	6	6	6	4	3	3	3	3	2	4	4	4	6	6	5	5	4	3	3	3	4	3	4	3	6	4	196
21	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	4	4	6	4	5	6	4	5	6	5	6	5	4	6	5	5	4	6	5	5	5	5	230
22	5	5	5	6	5	4	4	5	6	5	4	5	4	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	6	5	4	5	4	4	5	6	5	5	4	4	5	5	6	4	5	5	4	5	5	221
23	6	6	6	6	6	6	6	4	5	5	5	6	5	6	6	4	4	4	4	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	227
24	5	6	6	5	5	6	6	5	6	6	6	6	6	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	4	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	4	5	6	6	4	6	4	4	6	254
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	137
26	6	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	272
27	4	6	6	3	6	5	6	4	5	5	6	5	4	6	6	5	6	4	6	3	6	4	6	6	4	4	4	4	4	3	5	5	6	6	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	218
28	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	143
29	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	272
30	3	5	6	6	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	5	6	5	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	264
31	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	5	4	5	3	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	202
32	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	211
33	3	3	3	3	3	2	3	3	4	5	5	5	4	4	5	4	4	3	4	2	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	6	5	199
34	5	6	6	6	6	6	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	230
35	6	6	6	4	5	4	5	5	4	4	5	5	6	6	5	5	6	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	236
36	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	5	5	229
37	5	5	5	5	6	6	4	5	5	5	5	5	6	5	5	5	4	5	6	6	6	6	6	5	5	3	6	6	4	3	6	4	6	6	5	6	5	5	5	5	6	6	5	5	6	6	240
38	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	4	4	6	4	5	6	4	5	6	5	6	5	4	6	5	5	4	6	5	5	5	5	230
39	5	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	267
40	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	5	5	3	3	4	1	5	6	6	6	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	2	5	5	3	4	4	3	4	5	4	4	182
41	2	4	2	4	3	3	3	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	166
42	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	3	4	4	4	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	207
43	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	231
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	184
45	5	6	5	4	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	6	4	4	5	5	4	4	5	4	5	6	6	6	6	4	5	6	224
46	5	6	5	4	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	6	6	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	3	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	5	250
47	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	226
48	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6	6	6	5	6	6	5	5	5	5	4	4	6	6	6	6	5	6	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	250
49	3	5	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	2	180
50	6	6	5	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	5	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	261
51	4	5	4	4	4	4	3	2	1	1	1	1	4	1	1	3	3	3	3	3	3	4	5	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	142
52	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	272
53	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	276
54	6	5	5	6	5	5	5	5	6	5	6	6	5	6	5	5	6	6	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	6	6	6	6	6	5	6	6	6	4	6	5	5	5	256
55	5	6	6	5	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	5	5	5	6	6	5	6	5	5	6	6	6	6	5	6	6	6	258
56	6	5	6	6	5	5	6	6	6	6	6	4	6	5	5	5	5	5	6	6	6	6	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	252
57	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	184
58	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	155
59	5	5	6	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	233
60	4	3	2	6	4	4	5	3	4	4	3	4	4	3	2	3	3	2	1	4	5	3	5	5	3	4	4	3	2	2	2	2	1	5	2	2	5	2	2	5	5	3	5	2	5	3	155
61	2	5	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	120
62	3	5	5	6	6	5	5	6	5	6	5	6	5	5	6	5	5	4	3	3	4	3	3	5	5	6	4	4	1	2	2	1	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	185
63	5	4	6	5	4	4	5	4	5	4	3	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	5	6	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	3	6	6	3	3	3	3	3	5	5	4	3	4	197
64	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	5	5	6	5	5	5	5	6	6	5	5	6	5	5	6	6	5	5	5	5	5	259
65	6	6	6	6	6	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	1	6	6	6	6	6	6	6	1	1	6	6	6	6	1	6	6	6	6	1	6	6	6	1	6	6	6	6	6	6	6	241
66	5	6	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	3	233
67	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	179
68	3	4	4	2	3	3	5	4	6	3	3	6	5	6	3	1	4	4	5	6	6	6	5	6	5	3	6	5	2	1	3	5	1	6	5	5	6	4	6	6	6	6	5	4	6	6	205
69	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	6	6	6	5	6	6	6	183
70	5	6	5	6	5	6	5	6	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	3	3	5	3	3	4	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	192
71	6	6	6	6	6	5	6	5	6	6	5	6	5	5	6	4	5	5	3	6	4	5	6	6	5	3	5	5	4	5	5	6	6	6	6	6	5	6	5	5	6	6	5	5	4	6	244
72	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	4	212
73	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	4	269
74	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	6	6	6	6	6	4	6	5	6	3	5	4	3	5	5	5	5	4	5	252
75	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	3	5	3	4	5	4	5	6	5	5	6	5	4	4	4	5	4	6	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	203
RATA-RATA	4.6267	5.013	4.773	4.89333	4.84	4.56	4.76	4.53333	4.66667	4.72	4.69333	4.64	4.78667	4.76	4.82667	4.30667	4.66667	4.58667	4.81333	4.74667	4.94667	4.86667	5.12	4.85333	4.65333	4.41333	4.72	4.69333	4.34667	4.22667	4.58667	4.6	5.01333	5.13333	4.66667	4.78667	4.69333	4.54667	4.38667	4.70667	4.73333	4.56	4.66667	4.58667	4.72	4.66667	1849.20468
CORREL	0.7817	0.699	0.82	0.67922	0.80122	0.69089	0.7352	0.73144	0.82788	0.82792	0.82394	0.81041	0.82614	0.86878	0.86706	0.67165	0.8043	0.79561	0.75718	0.65473	0.82233	0.83532	0.77583	0.77899	0.78176	0.76479	0.87058	0.87406	0.78852	0.7294	0.83501	0.82922	0.76395	0.82481	0.75196	0.83101	0.78556	0.7485	0.71231	0.69254	0.69814	0.67494	0.75403	0.79883	0.7573	0.77148	1849.20468
R TABEL	0.1914	0.191	0.191	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	0.1914	
VALID/TDK	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	

Lampiran 5: Hasil Kuesioner Fungsional dan Disfungsional

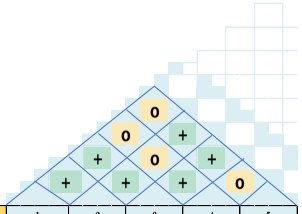
Res/Atr	HARAPAN																																														
	RELIABILITY								RESPONSIVENESS				ASSURANCE											EMPHATY									TANGIBLE														
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R1	RS2	RS3	RS4	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	
1	3	3	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	140
2	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	162
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	1	3	3	4	4	161
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	184
5	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	153
6	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	201
7	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	275
8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	276
9	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	275
10	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	224
11	4	4	3	4	2	2	4	4	4	4	4	4	5	6	6	5	5	3	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	231
12	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	276
13	6	6	6	6	6	6	5	2	5	6	6	6	5	5	5	2	3	5	6	6	6	6	6	6	6	3	3	5	5	2	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	6	5	6	6	4	239
14	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	6	5	5	4	5	5	5	6	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5	5	236
15	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	271
16	6	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	5	1	5	6	6	6	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	6	4	4	5	5	4	3	4	5	5	196
17	6	6	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	241
18	6	3	5	5	5	3	6	3	6	6	6	4	5	5	5	5	5	5	4	6	6	6	6	5	5	5	6	6	2	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	5	5	6	241
19	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	276
20	4	5	5	6	6	5	4	3	4	3	3	4	4	5	5	3	3	4	6	6	6	6	6	4	3	3	3	3	2	4	3	4	6	6	5	5	4	3	3	3	4	3	4	3	6	4	194
21	5	6	5	4	5	4	6	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	6	6	5	4	4	5	4	5	6	5	5	6	5	6	5	4	5	5	6	5	5	5	5	5	5	230
22	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	6	5	4	5	5	4	5	6	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	212
23	6	6	6	6	6	6	6	4	6	6	5	6	5	6	6	4	4	4	4	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	229
24	6	6	6	5	5	6	5	5	6	6	6	6	6	5	6	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	4	5	6	6	4	6	4	5	6	257
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	137
26	6	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	272
27	4	6	6	3	6	5	6	4	5	5	6	5	4	6	6	5	6	4	6	3	6	4	6	6	4	4	4	4	4	3	3	5	6	6	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	216
28	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	167
29	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	272
30	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	272
31	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	230
32	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	211
33	3	4	4	4	3	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	2	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	6	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	207
34	6	6	6	6	6	6	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	231
35	4	5	5	5	4	4	4	3	4	5	4	5	5	5	6	5	5	6	6	5	5	4	6	5	6	4	6	6	4	4	4	6	6	6	5	5	6	5	5	6	4	6	6	6	6	6	233
36	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	6	6	5	5	5	239
37	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	5	3	6	6	6	6	6	4	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6	263
38	5	6	5	4	5	4	6	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	6	6	5	4	4	5	4	5	6	5	5	6	5	6	5	4	5	5	6	5	5	5	5	5	5	230
39	5	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	266
40	6	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	3	5	1	5	6	6	6	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	6	4	4	5	5	4	3	4	5	5	196
41	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	183
42	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	3	4	4	4	5	3	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	207
43	6	6	6	5	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	274
44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	184
45	5	6	5	4	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	4	5	5	4	4	5	4	5	6	6	6	6	4	5	6	225
46	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	5	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	5	269
47	4	4	5	5	4	6	6	5	5	6	6	6	4	6	6	5	4	4	6	5	5	5	6	6	6	6	4	4	5	4	4	5	4	4	5	6	6	6	5	6	6	6	6	6	4	4	236
48	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	5	6	6	6	6	5	6	6	5	4	5	5	4	4	5	6	6	6	5	6	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	250
49	4	6	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	2	209
50	6	6	5	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	6	5	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	261
51	5	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	6	6	6	6	6	5	5	6	5	5	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	6	5	256
52	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	272
53	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	276
54	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	6	6	5	6	5	5	6	6	6	5	6	5	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	6	6	6	6	6	5	6	6	6	4	6	5	5	5	255
55	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	6	5	5	6	6	6	6	5	6	6	6	267
56	5	5	6	5	5	4	6	5	5	6	6	4	6	5	5	5	5	5	6	6	6	6	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	6	4	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	243
57	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	184
58	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	154
59	5	5	6	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	233
60	3	3	2	5	5	5	5	3	4	5	2	3	3	3	3	2	2	2	1	3	5	3	5	4	3	4	3	3	1	2	3	1	1	5	3	2	5	1	2	6	5	2	5	2	5	3	148
61	3	4	3	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	118
62	5	5	6	5	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	5	5	4	3	6	6	3	3	5	6	6	4	4	4	5	6	6	6	5	5	6	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	221
63	4	5	4	4	5	4	6	5	4	4	5	4	3	5	6	4	4	5	5	4	5	5	6	6	6	5	5	5	4	5	4	5	5	4	6	6	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	208
64	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	5	5	6	5	5	6	5	6	6	5	5	6	6	5	5	6	5	5	5	5	5	260
65	6	6	6	6	6	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6	1	6	6	6	6	1	6	6	6	6	1	6	6	6	1	6	6	6	6	6	6	6	246
66	5	6	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	3	233
67	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	164
68	4	4	4	3	4	4	5	4	6	4	3	5	5	6	5	6	4	5	5	6	6	6	6	6	5	3	5	4	6	1	4	5	1	6	5	5	6	4	6	6	6	6	5	4	6	6	221
69	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	4	2	5	2	3	3	3	3	5	6	4	6	6	6	3	3	169
70	5	6	5	6	5	6	5	6	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4	3	3	5	3	3	4	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	192
71	6	6	6	6	6	5	6	5	6	6	5	6	5	5	6	5	5	5	3	6	4	5	6	6	5	3	5	6	4	5	4	6	6	6	5	6	5	6	5	6	5	6	6	5	4	6	245
72	5	5	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	231
73	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	4	271
74	6	6	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	4	3	4	4	3	1	1	2	3	2	2	1	3	5	4	3	5	4	5	5	4	2	211
75	5	6	5	5	5	5	5	5	6	6	6	3	4	6	6	3	4	3	5	5	4	5	6	6	4	5	5	5	5	6	5	4	4	6	4	4	3	3	3	3	2	3	3	5	3	4	208
ATA-RAT	4.91	5.12	4.9	5.013	4.987	4.933	4.987	4.773	4.987	5.027	4.96	4.96	4.867	5.027	5.133	4.48	4.76	4.747	4.947	4.827	5.08	4.987	5.213	5.107	4.84	4.653	4.853	4.827	4.613	4.48	4.733	4.853	5.067	5.093	4.8	4.907	4.827	4.693	4.6	4.933	4.84	4.72	4.827	4.693	4.787	4.667	1628.34
CORREL	0.8	0.74	0.9	0.731	0.734	0.664	0.703	0.706	0.856	0.846	0.84	0.865	0.877	0.849	0.854	0.662	0.854	0.825	0.725	0.651	0.812	0.831	0.771	0.873	0.764	0.725	0.863	0.892	0.809	0.688	0.801	0.828	0.749	0.797	0.742	0.811	0.803	0.839	0.761	0.71	0.754	0.785	0.767	0.808	0.778	0.74	
R TABEL	0.19	0.19	0.2	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	0.191	
ALID/TDI	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	

Lampiran 6: Hasil HOQ

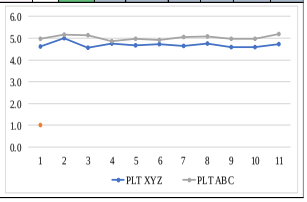
Correlations	
Positive	+
Negative	–
No Correlation	o

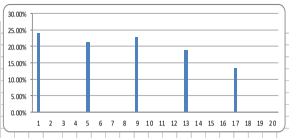
Relationships	
Strong	●
Moderate	○
Weak	▽

Direction of Improvement	
Maximize	▲
Target	◇
Minimize	▼



Row #		Customer Requirements (Explicit and Implicit)	Functional Requirements	1	2	3	4	5	Customer Competitive			Planning Matrix					
Column #				1	2	3	4	5									
Direction of Improvement				◇	▲	▲	◇	◇									
				Perbaikan kemudahan akses kontak personal	Pengembangan Fitur Website	Adanya teknologi yang dapat diprogram untuk respon cepat	Terdapat pengembangan Sistem Regristasi pengajuan permohonan	Penerapan Tracking Order	PLT XYZ	Target PLT XYZ	PLT ABC	IC	CSP	G	IR	RW	NRW
1	R1	Ketepatan Durasi Waktu Pelayanan		○	○	●	●	○	4.620	3,5	4.981	5.000	4.620	4.907	1.062	5.310	0.090
2	R2	Pelayanan yang Benar tanpa ada Kesalahan dan pengulangan proses		●			●	○	5.013	3,5	5.167	5.145	5.013	5.120	1.021	5.254	0.089
3	R6	Prosedur layanan yang Tidak Rumit		●	●	●	●	○	4.560	3,5	5.130	4.816	4.560	4.933	1.082	5.210	0.088
4	R7	Kelengkapan Informasi yang diberikan		●	●	●			4.760	3,5	4.870	5.066	4.760	4.987	1.048	5.307	0.090
5	RS1	Kecepatan respon Pelayanan terhadap Pemohon		●	●	●	○	○	4.667	3,5	4.981	5.118	4.667	4.987	1.069	5.469	0.093
6	RS2	Kecepatan Petugas dalam menanggapi Komplain dan Permohonan Pemohon		●	●	●	○	○	4.720	3,5	4.907	5.013	4.720	5.027	1.065	5.339	0.091
7	RS4	Proses Konfirmasi dan Kejelasan Informasi Cepat		●	●	●	●	●	4.640	3,5	5.056	5.105	4.640	4.960	1.069	5.457	0.093
8	A8	Kemudahan Pembayaran pelayanan					●	●	4.747	3,5	5.093	5.145	4.747	4.827	1.017	5.231	0.089
9	E8	Pengecekan atau monitoring Proses dokumen oleh pemohon					●	●	4.587	3,5	4.981	5.184	4.587	4.733	1.032	5.350	0.091
10	E9	Kontak / Service Center mudah didapat		●	●	●			4.600	3,5	4.981	5.276	4.600	4.853	1.055	5.567	0.094
11	TI3	Kelengkapan Fitur yang tersedia di Website		●	●	●			4.720	3,5	5.193	5.408	4.720	4.787	1.014	5.484	0.093
		Targets		Pengadaan Media Sosial selain Website dan Custimer Service	Penerapan Fitur Live Chat	Penerapan Fitur Live Chat dengan Sistem Chat Bot dengan pilihan Jenis Pertanyaan dan Komplain	Perbaikan Sistem Regristrasi yang sudah teritegrasi dengan unit pemroses	Penambahan Fitur pada sistem Registrasi Pengajuan sampai Pengiriman Dokumen									
		Max Relationship		9	9	9	9	9									
		Contribution		684.51	604.34	658.36	540.43	379.96									
		Normalized Contribution		23.87%	21.07%	22.96%	18.85%	13.25%									
		Weight Chart															
		Ranked		1	3	2	4	5									





(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BIODATA PENULIS

Penulis dilahirkan di Tuban, 09 Agustus 1998, merupakan anak perempuan ke tiga dari tiga bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal yaitu di MI Manbail Futuh Beji-Jenu-Tuban, MTs Manbail Futuh Beji-Jenu-Tuban, dan SMAN 1 Tuban. Setelah lulus dari SMAN 1 tahun 2017, penulis diterima di Departemen Teknik Sistem dan Industri Fakultas Teknologi Industri dan Rekayasa Sistem-ITS dan menjadi angkatan tahun 2017 dan telah terdaftar menjadi mahasiswa dengan NRP 02411740000046. Di jurusan Teknik Sistem dan Industri, penulis mengambil fokusan penelitian tugas akhir yang ada pada Laboratorium Sistem Manufaktur Teknik Sistem dan Industri. Selama menjadi mahasiswa, penulis juga menjadi mahasiswa aktif di dalam beberapa organisasi di dalam maupun di luar kampus, seperti menjadi Staff Magang Himpunan, lembaga dakwah departemen, mengikuti pelatihan LKMM PRA TD dan TD serta berbagai pelatihan yang diadakan ITS maupun non-ITS, pernah menjadi pengurus UKM Rebana ITS, Organisasi Daerah Tuban "RUMAH ROTAN", dan kepanitiaan organisasi di luar maupun di dalam ITS.

Narahubung Penulis

Email : saadatulmaulidiyah7@gmail.com

maulidiyah.17024@mhs.its.ac.id

Instagram : maulidiyah_77

Nomor Hp. : 082139251371

Motto Hidup : "Segala sesuatu sudah diberikan hukumnya, kecuali perjalanan kehidupan, kita yang tentukan sendiri. Berikan karya yang terbaik mu"