



**PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD) DAN *FAILURE MODE EFFECTS ANALYSIS* (FMEA) DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN BUS PARIWISATA PERUM DAMRI CABANG JEMBER**

**SKRIPSI**

Oleh:

Yogi Dwi Ambarsari

NIM 140810201044

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

**2018**



**PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)* DAN *FAILURE MODE EFFECTS ANALYSIS (FMEA)* DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN BUS PARIWISATA PERUM DAMRI CABANG JEMBER**

*THE IMPLEMENTATION OF QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) DAN FAILURE MODE EFFECTS ANALYSIS (FMEA) IN AN EFFORT TO IMPROVE THE QUALITY OF TOURIST BUS SERVICES AT PERUM DAMRI BRANCH JEMBER*

**SKRIPSI**

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana ekonomi pada fakultas ekonomi dan bisnis universitas jember

Oleh:

Yogi Dwi Ambarsari

NIM 140810201044

**JURUSAN MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018**

## SURAT PERNYATAAN

Nama : Yogi Dwi Ambarsari  
NIM : 140810201044  
Jurusan : Manajemen  
Konsentrasi : Manajemen Operasional  
Judul : Penerapan *Quality Function Deployment* (QFD) dan *Failure Mode Effects Analysis* (FMEA) dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember

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

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

Jember, 2 Juni 2018

Yang menyatakan,

Yogi Dwi Ambarsari

140810201044

## TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*  
(QFD) DAN *FAILURE MODE EFFECTS ANALYSIS*  
(FMEA) DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS  
PELAYANAN BUS PARIWISATA PERUM DAMRI  
CABANG JEMBER

Nama Mahasiswa : Yogi Dwi Ambarsari  
NIM : 140810201044  
Jurusan : S1 Manajemen  
Tanggal Persetujuan : 9 Mei 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Eka Bambang G. M.M  
NIP.196702191992031001

Drs. Didik Pudjo Musmedi, M.S.  
NIP. 196102091986031001

Ketua Program Studi  
S1 Manajemen

Dr. Ika Barokah Suryaningsih, SE, M.M  
NIP. 197805252003122002

## JUDUL SKRIPSI

PENERAPAN QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) DAN FAILURE MODE EFFECTS ANALYSIS (FMEA) DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN BUS PARIWISATA PERUM DAMRI CABANG JEMBER

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Yogi Dwi Ambarsari

NIM : 140810201044

Jurusan: Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Operasional

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal :

05 Juli 2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

## SUSUNAN TIM PENGUJI

**Ketua** : Dr. Handriyono, M.Si : (.....)  
196208021990021001

**Sekretaris** : Drs. Hadi Wahyono, M.M. : (.....)  
195401091982031003

**Anggota** : Chairul Saleh, S.E., M.Si : (.....)  
196903061999031001

Mengetahui/Menyetujui

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Jember



Dr. Muhammad Miqdad, SE, MM, Ak, CA.  
197107271995121001

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua, Ayah Suparmin dan Ibu Suparmi tercinta,
2. Kakak, Eka Fitri Yoga Marisca tersayang,
3. Almamater Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

## MOTTO

Hiduplah seperti yang kau inginkan, hidupmu adalah milikmu. Jangan berusaha terlalu keras. Tidak apa jika kau kalah.

**(BTS - Fire)**

Jangan pernah menyerah, kau tahu kau tidak sendiri.

**(BTS - Dope)**

Pergilah ke jalanmu, meskipun jika kau hanya hidup untuk sehari. Lakukan sesuatu, buang kelemahanmu.

**(BTS - No More Dream)**

## RINGKASAN

### **“Penerapan *Quality Function Deployment (QFD)* dan *Failure Mode Effects Analysis (FMEA)* dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember”;**

Yogi Dwi Ambarsari; 140810201044; 2018; 86 halaman; Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

Peningkatan jumlah wisatawan lokal dan wisatawan mancanegara setiap tahunnya merupakan suatu peluang yang menjadi perhatian pemerintah dan para pelaku usaha yang bergerak di bidang pariwisata, salah satunya perusahaan jasa penyewaan bus pariwisata, yaitu PERUM DAMRI Cabang Jember. PERUM DAMRI Cabang Jember selalu mengutamakan kualitas pelayanan dalam setiap kegiatan operasionalnya, namun dalam prakteknya terdapat beberapa masalah terkait kualitas pelayanan, terutama pada pelayanan bus pariwisata, yang perlu ditingkatkan dan diperbaiki oleh pihak PERUM DAMRI Cabang Jember. Upaya peningkatan kualitas pelayanan tersebut dapat dilakukan, salah satunya dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment (QFD)* dan *Failure Mode Effects Analysis (FMEA)*.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Data didapatkan dengan cara wawancara terstruktur yang menggunakan skala likert pada sampel penelitian yang dipilih dengan metode sampling berupa *purposive sampling*. Setelah data didapatkan, data kemudian dianalisis dengan metode analisis data yang terdiri dari analisis QFD dan pembuatan *house of quality*, serta analisis FMEA.

Kesimpulan dari penelitian ini terbagi menjadi dua. Pada kesimpulan pertama diketahui terdapat 11 atribut kebutuhan pelanggan terhadap pelayanan bus pariwisata dan 5 kebutuhan teknis yang dapat pihak PERUM DAMRI Cabang Jember lakukan untuk memenuhi atribut kebutuhan pelanggan tersebut. Sedangkan pada kesimpulan kedua diketahui terdapat 9 keluhan pelanggan terhadap pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember yang perlu menjadi perhatian dan dilakukan perbaikan oleh pihak PERUM DAMRI Cabang Jember.



## **SUMMARY**

### **THE IMPLEMENTATION OF QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD) DAN FAILURE MODE EFFECTS ANALYSIS (FMEA) IN AN EFFORT TO IMPROVE THE QUALITY OF TOURIST BUS SERVICES AT PERUM DAMRI BRANCH JEMBER;**

Yogi Dwi Ambarsari; 140810201044; 2018; 86 pages; Department of Management; Faculty of Economics; University of Jember.

*The increasing amount of local tourists and international tourists in every years was been oppurtunity that became government's and businessmen at tourism field's attention, one of them is a tourist bus rental service company, namely PERUM DAMRI Branch Jember. PERUM DAMRI Branch Jember always gave priority to services quality in every operational activity, but in reality there are several problems related to services quality, especially at tourist bus's services, that needed to be improved and repaired by party of PERUM DAMRI Branch Jember. The effort to improved that services quality could be done, one of them with used Quality Function Deployment (QFD) and Failure Mode Effects Analysis (FMEA) methods.*

*This research used quantitative descriptive method. Data obtained by way of structured interview using likert scale on the selected research sample by sampling method namely purposive sampling. After already obtained, then data were analyzed by data analysis method that consist of QFD analysis and making of house of quality, and FMEA analysis.*

*The conclusions of this research were divided in two conclusions. In the first conclusion were knowed that there are 11 attributes of customer needs to tourism bus services and 5 technical needs that could PERUM DAMRI Branch Jember done to fulfilled that attributes of customer needs. Whereas in the second conclusion were knowed that there are 9 customer complains to tourist bus services of PERUM DAMRI Branch Jember that needed to be attention and repaired by party of PERUM DAMRI Branch Jember.*

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENERAPAN *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD) DAN *FAILURE MODE EFFECTS ANALYSIS* (FMEA) DALAM UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN BUS PARIWISATA PERUM DAMRI CABANG JEMBER”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih ada kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, baik karena keterbatasan ilmu yang dimiliki maupun kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis menerima segala saran dan kritik yang berguna untuk perbaikan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini berjalan sebagaimana mestinya dengan adanya bantuan dari berbagai pihak, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Muhammad Miqdad, SE, MM, Ak, CA. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember,
2. Dr. Handriyono, M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen dan Dr. Ika Barokah Suryaningsih, S.E., M.M selaku Ketua Program Studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember,
3. Drs. Eka Bambang G. M.M selaku Dosen Pembimbing Utama yang saya hormati dan kagumi yang telah dengan sabar dan pengertian memberikan segenap waktu dan pemikiran, bimbingan, semangat juga nasehat yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu,
4. Drs. Didik Pudjo Musmedi, M.S. selaku Dosen Pembimbing Utama yang saya hormati dan sayangi yang telah dengan sabar dan pengertian memberikan segenap waktu dan pemikiran, bimbingan, semangat juga nasehat yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan tepat waktu,

5. Dr. Handriyono, M.Si. selaku Dosen Penguji Ketua, Drs. Hadi Wahyono, M.M. selaku Dosen Penguji Anggota I, dan Chairul Saleh, S.E, M.Si. selaku Dosen Penguji Anggota II yang telah memberikan kritik serta saran pada skripsi ini,
6. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember yang telah membimbing sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan studi, serta Karyawan dan Staf Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember yang juga telah banyak membantu,
7. Pihak PERUM DAMRI Cabang Jember yang telah memberikan kesempatan, data, dan ijin untuk menjadi objek dalam penelitian ini,
8. Seluruh responden yang telah memberikan kesempatan, data, dan ijin untuk menjadi subjek dalam penelitian ini,
9. Kedua orang tua, Ayah Suparmin dan Ibu Suparmi tercinta, yang selalu dengan tulus menyayangi, membesarkan, mendidik, dan memberikan semangat luar biasa serta selalu mendoakan yang terbaik,
10. Kakak, Eka Fitri Yoga Marisca tersayang yang selalu menghibur dan memberikan semangat luar biasa,
11. Sahabat, RA. Putri Dwi Lestari (Gongjunim), Zaima Soraya (Nochu), Luluk Farida (Lux), dan Defita Sari (Maknae) yang menjadi penyemangat dan berbagi suka duka selama masa perkuliahan, teman-teman konsentrasi Manajemen Operasi serta teman-teman angkatan 2014 Fakultas Ekonomi dan Bisnis lainnya.

Semoga Allah SWT selalu memberikan hidayah dan rahmat kepada semua pihak yang telah tulus dan ikhlas membantu dan mendoakan keberhasilan penulis, yang tidak dapat disebutkan satu persatu, disampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga skripsi ini bermanfaat dan memberikan pengetahuan bagi pembacanya. Amin.

Jember, 2 Juni 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>MOTTO</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>SUMMARY</b> .....	ix
<b>PRAKATA</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Landasan Teori .....	8
2.1.1 Kualitas .....	8
2.1.2 Jasa .....	8
2.1.3 Kualitas Jasa Pelayanan .....	9
2.1.4 Karakteristik Pelayanan .....	9
2.1.5 Pengendalian Kualitas Jasa .....	10

2.1.6 <i>Quality Function Deployment</i> (QFD) .....	11
2.1.7 <i>Failure Mode and Effects Analysis</i> (FMEA) .....	14
2.1.8 Hubungan antara QFD dan FMEA .....	16
2.2 Penelitian Terdahulu .....	17
2.3 Kerangka Konseptual .....	19
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	20
3.1 Rancangan Penelitian .....	20
3.2 Jenis dan Sumber Data .....	20
3.3 Objek Penelitian .....	21
3.4 Metode Pengumpulan Data .....	21
3.5 Populasi dan Metode Pengambilan Sampel .....	22
3.6 Metode Analisis Data .....	23
3.6.1 Analisis QFD dan Pembuatan <i>House of Quality</i> .....	23
3.6.2 Analisis FMEA ( <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> ) .....	29
3.7 Kerangka Pemecahan Masalah .....	34
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	37
4.1 Gambaran Objek Penelitian .....	37
4.1.1 Profil Singkat Perusahaan .....	37
4.1.2 Visi, Misi, dan Filosofi PERUM DAMRI .....	38
4.1.3 Struktur Organisasi PERUM DAMRI Cabang Jember .....	39
4.1.4 Tugas Pokok dan Tanggung Jawab Pegawai PERUM DAMRI Cabang Jember .....	39
4.1.5 Aspek Pelayanan .....	43
4.1.6 Gambaran Responden .....	44
4.2 Analisis <i>Quality Function Deployment</i> (QFD) .....	46
4.2.1 Atribut Kebutuhan Pelanggan ( <i>Voice of Customers</i> ) .....	46
4.2.2 Tahap Penyusunan <i>House of Quality</i> .....	49
4.3 Analisis <i>Failure Mode Effects Analysis</i> .....	66
4.3.1 Membuat Tabel <i>Failure Mode Effects Analysis</i> (FMEA) ...	66

4.3.2 Mengidentifikasi Kegagalan Pelayanan .....	67
4.3.3 Mengidentifikasi Penyebab Kegagalan Pelayanan .....	67
4.3.4 Mengidentifikasi Rencana Perbaikan .....	69
4.3.5 Menentukan Nilai <i>Severity</i> , <i>Occurance</i> , <i>Detection</i> , dan <i>Risk Priority Number</i> (RPN), serta Rekomendasi Perbaikan Bagi Kegagalan Pelayanan .....	74
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	83
5.1 Kesimpulan .....	83
5.2 Saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	87
<b>LAMPIRAN</b> .....	90

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Penyajian Data Jumlah Wisatawan Mancanegara Tahun 2010 Sampai Tahun 2016 .....	1
3.1 Penyajian Kisaran Nilai Poin Penjualan .....	25
3.2 Penyajian Daftar Simbol Hubungan Kebutuhan Konsumen dengan Kebutuhan Teknis .....	27
3.3 Penyajian Daftar Simbol Hubungan antar Kebutuhan Teknis .....	28
3.4 Penyajian Tabel FMEA .....	29
3.5 Penyajian Kriteria Penilaian <i>Severity</i> .....	31
3.6 Penyajian Kriteria Penilaian <i>Occurance</i> .....	32
3.7 Kriteria Penilaian <i>Detection</i> .....	33
4.1 Penyajian Daftar Kebutuhan Konsumen terhadap Pelayanan Bus Pariwisata .....	49
4.2 Penyajian Nilai Derajat Kepentingan Konsumen terhadap Pelayanan Bus Pariwisata .....	50
4.3 Penyajian Tingkat Kinerja Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	51
4.4 Penyajian Nilai Target terhadap Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	52
4.5 Penyajian Nilai Rasio Perbaikan Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	53
4.6 Penyajian Nilai <i>Sales point</i> dari Atribut Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	54
4.7 Penyajian Nilai Skala Kepentingan Konsumen terhadap Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	55
4.8 Penyajian Nilai Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen terhadap Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	56

4.9	Penyajian Rancangan Kebutuhan Teknis PERUM DAMRI Cabang Jember .....	57
4.10	Penyajian Penentuan Target dan Derajat Kesulitan Kebutuhan Teknis PERUM DAMRI Cabang Jember .....	59
4.11	Penyajian Hasil Skor dan Penentuan Prioritas Kebutuhan Teknis PERUM DAMRI Cabang Jember .....	60
4.12	Penyajian Tabel FMEA Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	66
4.13	Penyajian Daftar dan Jumlah Keluhan terhadap Kegagalan Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	67
4.14	Penyajian Daftar Penyebab Kegagalan Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	68
4.15	Penyajian Daftar Rencana Perbaikan dari Penyebab Kegagalan Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	70
4.16	Penyajian Daftar Prioritas Rencana Perbaikan dari Kegagalan Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	76
4.17	Penyajian Daftar Prioritas Rencana Perbaikan terhadap Kegagalan Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	81



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Contoh <i>House of Quality</i> .....	13
2.2 Hubungan QFD dan FMEA .....	16
2.3 Kerangka Konseptual .....	19
3.1 Kerangka Pemecahan Masalah .....	34
4.1 Struktur Organisasi PERUM DAMRI Cabang Jember .....	39
4.2 Data Jenis Kelamin Responden .....	44
4.3 Data Usia Responden .....	45
4.4 Data Pekerjaan Responden .....	46
4.5 <i>House of Quality</i> .....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Kuesioner Seleksi Responden untuk Prapenelitian .....	90
Lampiran 2 : Kuesioner Survei Atribut Kebutuhan Konsumen ( <i>Voice of Customers</i> ) .....	91
Lampiran 3 : Data Survey Atribut Kebutuhan Konsumen .....	92
Lampiran 4 : Data Survey Keluhan Konsumen .....	94
Lampiran 5 : Kuesioner Seleksi Responden untuk Prapenelitian Kedua ...	96
Lampiran 6 : Kuesioner Tingkat Kepentingan .....	97
Lampiran 7 : Kuesioner Tingkat Kinerja .....	98
Lampiran 8 : Kuesioner Tingkat Kepentingan untuk Perusahaan .....	100
Lampiran 9 : Kuesioner Poin Penjualan .....	101
Lampiran 10 : Data Identitas Responden .....	102
Lampiran 11 : Data Penilaian Tingkat Kepentingan Atribut Kebutuhan Konsumen .....	103
Lampiran 12 : Data Penilaian Tingkat Kinerja Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	105
Lampiran 13 : Data Penilaian Tingkat Kinerja Pelayanan Bus Pariwisata PO Akas Asri .....	107
Lampiran 14 : Hasil Perhitungan Tingkat Kepentingan Konsumen .....	109
Lampiran 15 : Hasil Perhitungan Tingkat Kinerja Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	110
Lampiran 16 : Hasil Perhitungan Tingkat Kinerja Pelayanan Bus Pariwisata PO Akas Asri .....	111

Lampiran 17 : Data Penentuan Masa Depan atau Target Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	112
Lampiran 18 : Hasil Perhitungan Rasio Perbaikan Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	113
Lampiran 19 : Data Penentuan <i>Sales Point</i> Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	114
Lampiran 20 : Data Hasil Perhitungan Skala Kepentingan Konsumen dan Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember .....	115
Lampiran 21 : Data Hasil Penentuan Target dan Derajat Kesulitan dari Kebutuhan Teknis PERUM DAMRI Cabang Jember .....	117
Lampiran 22 : Data Skor Hubungan Kebutuhan Konsumen dengan Kebutuhan Teknis PERUM DAMRI Cabang Jember .....	118
Lampiran 23 : Data Skor Hubungan Antar Kebutuhan Teknis PERUM DAMRI Cabang Jember .....	127
Lampiran 24 : Data Hasil Perhitungan Skor Kebutuhan Teknis dan Skor Kebutuhan Teknis Relatif .....	130

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi yang cukup besar di bidang pariwisata. Adanya berbagai destinasi wisata yang tersebar di seluruh penjuru Indonesia menarik minat para wisatawan, baik wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara, untuk berwisata di Indonesia. Lebih jauh lagi, dari tahun ke tahun, terdapat peningkatan yang cukup signifikan pada jumlah para wisatawan yang berkunjung ke berbagai daerah di Indonesia untuk menikmati destinasi wisata di daerah tersebut. Hal ini didukung, salah satunya dengan data jumlah wisatawan mancanegara mulai tahun 2010 sampai tahun 2016 berikut:

Tabel 1.1 Data Jumlah Wisatawan Mancanegara Tahun 2010 Sampai Tahun 2016

No.	Tahun	Jumlah Wisatawan Mancanegara (orang)	Persentase pertumbuhan (persen)
1.	2010	7.002.944	-
2.	2011	7.649.731	9,23
3.	2012	8.044.462	5,16
4.	2013	8.802.129	9,41
5.	2014	9.435.411	7,19
6.	2015	10.406.759	10,29
7.	2016	11.519.275	10,69

Sumber : kemenpar.go.id (2017)

Adanya peningkatan jumlah wisatawan ini tentu menjadi perhatian bagi pemerintah. Hal ini dikarenakan, jumlah wisatawan memengaruhi besarnya pendapatan negara dari sektor pariwisata. Sehingga dengan kata lain, semakin tinggi jumlah wisatawan yang berkunjung ke daerah-daerah di Indonesia, semakin tinggi

pula pendapatan negara dari sektor pariwisata. Potensi ini pun tentu tak disia-siakan oleh pemerintah. Melalui berbagai cara, pemerintah berupaya untuk menarik minat para wisatawan untuk terus berwisata di Indonesia, seperti misalnya dengan melakukan promosi wisata mewah yang ada di Indonesia ke luar negeri, penetapan kebijakan bebas visa untuk kunjungan 30 hari, ([legaleraindonesia.com](http://legaleraindonesia.com), 2017) dan mengembangkan daerah lintas batas sehingga memiliki daya tarik pariwisata, (Khoiri, 2017) Lebih jauh lagi, pemerintah bahkan menetapkan target jumlah wisatawan yang harus dicapai pada tahun 2019, yaitu 20 juta orang wisatawan mancanegara dan 275 juta orang wisatawan lokal. ([m.republika.co.id](http://m.republika.co.id), 2017)

Potensi pariwisata Indonesia yang besar, didukung oleh mobilisasi wisatawan di Indonesia yang tinggi, tentu tidak hanya menjadi potensi yang menjadi perhatian bagi pemerintah, namun juga para pelaku usaha yang bergerak di bidang pariwisata, salah satunya perusahaan jasa penyewaan bus pariwisata. Adanya peluang yang cukup besar dan menjanjikan dalam bidang pariwisata membuat persaingan antara perusahaan jasa penyewaan bus pariwisata satu dengan perusahaan lain semakin ketat. Masing-masing perusahaan jasa penyewaan bus pariwisata berusaha untuk menyediakan jasa pelayanan terbaik untuk dapat mengakomodasi seluruh kebutuhan konsumen. Namun demikian, masing-masing perusahaan jasa penyewaan bus pariwisata tentunya memiliki strategi tersendiri dalam memenangkan persaingan. Salah satu strategi yang digunakan adalah dengan meningkatkan kualitas jasa pelayanan yang ditawarkan kepada konsumen. Tujuan dari upaya dalam meningkatkan kualitas jasa pelayanan tersebut yaitu agar konsumen tidak hanya merasa bahwa kebutuhannya dapat dipenuhi oleh perusahaan jasa penyewaan bus pariwisata yang bersangkutan, namun juga merasa puas terhadap performa pelayanan yang ditawarkan oleh perusahaan tersebut.

PERUM DAMRI Cabang Jember merupakan salah satu perusahaan jasa penyewaan bus pariwisata yang ada di Kabupaten Jember. Resmi beroperasi pada tahun 2005, Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember melayani angkutan penumpang dengan berbagai rute destinasi wisata, tidak hanya angkutan wisata dalam

kota, namun juga antar kota dan antar provinsi. PERUM DAMRI Cabang Jember memiliki 7 armada bus pariwisata dengan kapasitas dan fasilitas berbeda yang diperuntukkan bagi kebutuhan konsumen selaku pengguna jasa pelayanan bus pariwisatanya yang juga berbeda-beda.

PERUM DAMRI Cabang Jember mengutamakan kualitas pelayanan dalam setiap kegiatan operasionalnya. Hal ini secara jelas tertulis dalam salah satu misi PERUM DAMRI, yaitu ‘mengutamakan kualitas pelayanan (*level of service*), keamanan penumpang dan barang (*level of safety*), dan kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*)’ (Kaskus.com, 2017). Namun dalam prakteknya, kualitas pelayanan justru menjadi suatu masalah bagi PERUM DAMRI Cabang Jember, sehingga beberapa konsumen pun beralih menggunakan bus pariwisata dari perusahaan penyedia jasa bus pariwisata lain. Beberapa masalah kualitas pelayanan yang kerap terjadi sebagian besar adalah masalah yang berhubungan dengan kualitas pelayanan secara fisik, seperti mogoknya bus pariwisata di tengah perjalanan, AC bus yang rusak, supir yang ugal-ugalan saat mengemudikan bus, supir dan teknisi bus yang tidak berseragam dengan rapi, teknisi bus yang memutar lagu dan video dengan volume terlalu keras, supir dan teknisi bus yang kurang ramah, supir dan teknisi bus yang kurang mampu memberikan informasi dengan jelas dan akurat, bus yang datang terlambat, dan kursi bus yang rusak. Apabila diteruskan hal ini tentu akan berdampak buruk pada PERUM DAMRI Cabang Jember. PERUM DAMRI Cabang Jember akan kehilangan eksistensinya dan tidak akan mampu bertahan dari persaingan antar perusahaan jasa penyewaan bus pariwisata yang semakin ketat di Kabupaten Jember, sehingga PERUM DAMRI Cabang Jember perlu segera menemukan solusi bagi masalah tersebut.

*Quality Function Deployment (QFD)* dan *Failure Mode and Effectss Analysis (FMEA)* merupakan metode yang dapat digunakan untuk menemukan solusi guna mengatasi masalah yang dialami oleh PERUM DAMRI Cabang Jember. QFD adalah suatu metode perencanaan dan pengembangan produk/jasa secara terstruktur yang memungkinkan tim pengembang mendefinisikan secara jelas kebutuhan dan

harapan pelanggan dan mengevaluasi kemampuan produk atau jasa secara sistematis untuk memenuhi kebutuhan dan harapan tersebut. (Wahyu (2003) dalam Suhendar dan Suroto (2014)). Adanya analisis kualitas pelayanan bus pariwisata dengan menggunakan metode QFD dapat membantu pihak PERUM DAMRI Cabang Jember untuk mengetahui dan memprioritaskan apa saja yang menjadi kebutuhan pelanggan (*what*) serta menentukan bagaimana cara untuk memenuhi kebutuhan tersebut (*how*).

QFD yang dipadukan dengan FMEA, tidak hanya membantu PERUM DAMRI Cabang Jember dalam mengetahui kebutuhan pelanggan dan menentukan cara untuk memenuhinya saja, melainkan juga membantu PERUM DAMRI Cabang Jember untuk mendeteksi adanya kegagalan dalam pelayanan yang ditawarkan kepada konsumen. FMEA adalah sebuah teknik rekayasa yang digunakan untuk menetapkan, mengidentifikasi, dan untuk menghilangkan kegagalan yang diketahui, permasalahan, error, dan sejenisnya dari sebuah sistem, desain, proses, dan atau jasa sebelum mencapai konsumen (Stamatis (1995) dalam Hanif, Rukmi, dan Susanty (2015)). Adanya analisis FMEA dapat membantu PERUM DAMRI Cabang Jember dalam mengetahui apa saja yang menjadi kegagalan dalam pelayanan bus pariwisata, apa saja penyebabnya, dan apa saja yang dapat dilakukan untuk mengatasi kegagalan pelayanan tersebut, serta menemukan kegagalan pelayanan lainnya yang mungkin saja akan terjadi dan cara untuk mencegahnya. Penggunaan QFD dan FMEA serta perpaduan diantara keduanya telah dilakukan dalam berbagai penelitian studi kasus terdahulu.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Suhendar dan Suroto (2014) diketahui bahwa analisis QFD dapat digunakan untuk mengetahui atribut-atribut dan keinginan konsumen (*whats*) yang akan dihubungkan dengan karakteristik kualitas pelayanan akademik Universitas UB (*hows*) sehingga akan menghasilkan korelasi antara hubungan keinginan konsumen dan karakteristik universitas dalam suatu matrik hubungan berupa *House of Quality* (HoQ). Berdasarkan hasil dari matrik House of Quality diketahui bahwa ternyata atribut jasa pelayanan akademik UB yang dianggap paling penting oleh mahasiswa adalah buku-buku yang lengkap dan

berkualitas yang disediakan oleh perpustakaan dengan nilai tingkat kepentingan sebesar 4.753, dan kinerja atribut pelayanan akademik UB yang dianggap paling buruk dengan nilai kepuasan konsumen sebesar 2.441 adalah pemberian informasi dan pelayanan dengan ramah yang dilakukan oleh staf administrasi akademik. Solusi dari permasalahan tersebut adalah perbaikan terhadap pelayanan akademik Universitas UB dengan memperhatikan prioritas pengembangan pelayanan akademik berdasarkan jasa pelayanan yang diharapkan oleh mahasiswa, yang telah disusun oleh peneliti, antara lain pemberian pelatihan dan pengembangan softskill, dan sistem pelayanan prima kepada staff administrasi; mempersiapkan FAQ untuk staff administrasi, pengadaan rapat rutin dosen dengan koordinator MK dan Kaprodi, peningkatan pelayanan sistem informasi akademik di portal BIG, dan seterusnya.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Aji (2013) diketahui bahwa FMEA digunakan untuk mengetahui komponen apa saja yang dapat diprioritaskan untuk diperbaiki agar bisa menghilangkan atau setidaknya mengurangi kecacatan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada CV. Putra Nugraha Triyagan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ditarik kesimpulan bahwa *failure mode* yang paling dominan terjadi adalah *cutting rubber* yang sobek, dengan nilai RPN (*Risk Priority Number*) sebesar 245,4. Usulan perbaikan untuk mengatasi masalah tersebut antara lain pengecekan komponen *cutting rubber* setiap 29 hari, pemahaman tentang SOP dan cara kerja mesin cetak yang perlu diperhatikan oleh operator, dan pengasahan pisau yang hati-hati sehingga pisau yang diasah tidak terlalu tajam serta penyediaan bahan *cutting rubber* dengan kualitas yang baik.

Terakhir, pada penelitian yang dilakukan oleh Harisupriyanto (2014) diketahui bahwa QFD dan FMEA digunakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan Gelanggang Olahraga (GOR). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ditarik kesimpulan bahwa terdapat beberapa kebutuhan konsumen yang belum mampu dipenuhi oleh pihak manajemen Gelanggang Olahraga (GOR), yaitu kebutuhan yang berhubungan dengan suhu udara dalam GOR, kebersihan ruangan (toilet), jadwal lapangan yang jelas, locker room yang memadai, ketersediaan petugas



kebersihan, dan ketersediaan pelayanan front office yang memadai. Selain kurangnya kemampuan dalam memenuhi kebutuhan konsumen, diketahui pula bahwa ternyata terdapat beberapa kegagalan dalam pelayanan yang ditawarkan oleh pihak manajemen GOR. Kegagalan pelayanan dengan nilai yang paling dominan adalah kesulitan yang dialami oleh konsumen dalam mencari jadwal kosong dengan nilai RPN sebesar 270. Alternatif perbaikan yang dapat dilakukan oleh pihak GOR untuk mengatasi masalah tersebut antara lain dengan menambah peralatan pendukung seperti *LCD Touchscreen*, menambah karyawan, memberikan jam shift, dan memberikan pelatihan kepada karyawan.

Adanya fenomena yang berhubungan kualitas pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember dan penelitian terdahulu yang membahas analisis *Quality Function Deployment* serta *Failure Mode and Effectss Analysis* (FMEA) pada berbagai objek penelitian menjadi dasar pertimbangan bagi peneliti untuk melakukan penelitian terkait dengan analisis QFD dan FMEA pada kualitas pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember. Sehingga penelitian ini pun diberi judul ‘Penerapan *Quality Function Deployment* (QFD) dan *Failure Mode Effectss Analysis* (FMEA) dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan pada Perum Damri Cabang Jember’.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat disusun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana cara meningkatkan kualitas pelayanan pada Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember dengan menerapkan metode *Quality Function Deployment* (QFD) dan *Failure Mode Effects Analysis* (FMEA)?”

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada Bus Pariwisata

PERUM DAMRI Cabang Jember dengan menerapkan metode *Quality Function Deployment* (QFD) dan *Failure Mode Effects Analysis* (FMEA).

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **a. Bagi Perusahaan**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan masukan yang berguna bagi perusahaan dalam meningkatkan dan mengembangkan kualitas pelayanan kepada pelanggan dan penumpang.

### **b. Bagi Akademisi**

Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan acuan serta referensi guna memberikan informasi bagi pihak yang berkepentingan terhadap penelitian di bidang operasional dengan tema serta topik yang sama.

### **c. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan penelitian selanjutnya mampu mengembangkan penelitiannya dengan meminimalkan keterbatasan pada penelitian ini.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Landasan Teori

#### 2.1.1. Kualitas

Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. (Goetsch dan Davis, dalam Tjiptono dan Anastasia, 2001: 4)

Kualitas adalah *conformance of requirement*, yaitu sesuai dengan disyaratkan atau distandarkan. Suatu produk memiliki kualitas apabila sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan. (Crosby dalam Nasution, 2005: 2)

Kualitas adalah kepuasan konsumen sepenuhnya (*full customer satisfaction*). Suatu produk berkualitas apabila dapat memberi kepuasan sepenuhnya kepada konsumen, yaitu sesuai dengan apa yang diharapkan konsumen atas suatu produk. (Deming dalam Nasution, 2005: 3)

#### 2.1.2. Jasa

Jasa merupakan semua aktivitas ekonomi yang hasilnya bukan berbentuk produk fisik atau konstruksi, yang umumnya dikonsumsi secara bersamaan serta memberikan nilai tambah (misalnya kenyamanan, hiburan, kesenangan, atau kesehatan) konsumen. (Lupiyoadi dan Hamdani, 2006: 6)

Jasa adalah setiap tindakan atau kegiatan yang ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain, pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apa pun. Produk jasa bisa berkaitan dengan produk fisik atau sebaliknya. (Kotler dalam Lupiyoadi dan Hamdani, 2006: 6)

Jasa adalah aktivitas ekonomi yang mempunyai sejumlah elemen (nilai atau manfaat) intangible yang berkaitan dengannya, yang melibatkan sejumlah interaksi dengan konsumen atau dengan barang-barang milik, dan tidak menghasilkan transfer kepemilikan. Perubahan dalam kondisi jasa bisa saja muncul dan produksi

suatu jasa bisa memiliki atau bisa juga tidak mempunyai kaitan dengan produk fisik. (Adrian Payne dalam Yazid, 2001: 4)

### **2.1.3. Kualitas Jasa Pelayanan**

Definisi kualitas jasa berpusat pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan waktu penyampaiannya untuk mengimbangi harapan konsumen. (Nasution, 2004: 47). Menurut Wyckof (dalam Lovelock, 1998) dalam Nasution (2004: 47), kualitas jasa adalah tingkat keunggulan yang diharapkan dan pengendalian atas tingkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan konsumen.

Jika kenyataannya sama atau lebih dari yang diharapkan maka layanan dapat dikatakan berkualitas atau memuaskan. Sebaliknya, jika kenyataannya kurang dari yang diharapkan maka layanan dapat dikatakan tidak berkualitas atau tidak memuaskan. Singkat kata, kualitas dapat didefinisikan sebagai seberapa jauh perbedaan antara kenyataan dan harapan konsumen atas layanan yang mereka terima (Parasuraman dkk., 1998 dalam Lupiyoadi dan Hamdani, 2013: 216)

### **2.1.4. Karakteristik Pelayanan**

Menurut Parasuraman, dkk. dalam Sunyoto dan Susanti (2015: 288-289), terdapat lima karakteristik atau dimensi dari jasa pelayanan, antara lain:

- a. Berwujud (*tangible*), yaitu suatu kemampuan suatu perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal. Penampilan dan kemampuan sarana dan prasarana fisik yang dapat diandalkan keadaan lingkungan sekitarnya merupakan bukti nyata dari pelayanan yang diberikan oleh pemberi jasa. Hal ini meliputi fasilitas fisik (contoh: gedung, gudang, dan lain-lain), perlengkapan dan peralatan yang digunakan (teknologi), serta penampilan pegawainya.
- b. Keandalan (*reliability*), yaitu kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan sesuai dengan yang dijanjikan secara akurat dan terpercaya. Kinerja

harus sesuai dengan harapan konsumen yang berarti ketepatan waktu, pelayanan yang sama untuk semua konsumen tanpa kesalahan, sikap yang simpatik, dan dengan akurasi yang tinggi.

- c. Ketanggapan (*responsiveness*), yaitu suatu kebijakan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (responsif) dan tepat kepada konsumen, dengan penyampaian informasi yang jelas. Membiarkan konsumen menunggu persepsi yang negatif dalam kualitas pelayanan.
- d. Jaminan dan kepastian (*assurance*), yaitu pengetahuan, kesopansantunan, dan kemampuan para pegawai perusahaan untuk menumbuhkan rasa percaya para konsumen kepada perusahaan. Hal ini meliputi beberapa komponen antara lain komunikasi (*communication*), kredibilitas (*credibility*), keamanan (*security*), kompetensi (*competence*), dan sopan santun (*courtesy*).
- e. Empati (*empathy*), yaitu memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada para konsumen dengan berupaya memahami keinginan konsumen. Dimana suatu perusahaan diharapkan memiliki pengertian dan pengetahuan tentang konsumen, memahami kebutuhan konsumen secara spesifik, serta memiliki waktu pengoperasian yang nyaman bagi konsumen.

#### **2.1.5. Pengendalian Kualitas Jasa**

Menurut Sudarno, dkk. (2011) pengendalian kualitas jasa merupakan suatu usaha yang sifatnya menjaga agar kualitas jasa yang diberikan oleh pihak penyedia jasa, minimal senantiasa mempertahankan yang sudah ada atau bahkan lebih meningkatkan mutu pelayanan sehingga pada akhirnya tercipta suatu pelayanan yang unggul. Usaha pengendalian kualitas jasa dirasakan penting karena kualitas jasa yang unggul dan senantiasa terjaga keunggulannya dapat menumbuhkan kepuasan konsumen yang pada akhirnya akan memberikan banyak manfaat diantaranya tercipta hubungan harmonis antara penyedia jasa dan konsumennya, mendorong terciptanya loyalitas konsumen, membentuk rekomendasi dari mulut ke mulut yang

menguntungkan dan membuat reputasi perusahaan menjadi baik di mata konsumen.

#### **2.1.6. Quality Function Deployment (QFD)**

*Quality Function Deployment* (QFD) didefinisikan sebagai suatu proses atau mekanisme terstruktur untuk menentukan kebutuhan konsumen dan menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan itu ke dalam kebutuhan teknis yang relevan, dimana masing-masing area fungsional dan level organisasi dapat mengerti dan bertindak. QFD mencakup juga monitor dan pengendalian yang tepat dari proses operasional menuju sasaran (*goal*). Alat utama dari QFD adalah matriks, dimana hasil-hasilnya dicapai melalui penggunaan tim antar-departemen/fungsional dengan mengumpulkan, menginterpretasi, mendokumentasikan, dan memprioritaskan kebutuhan-kebutuhan konsumen. (Gaspersz, 2002: 41-42)

QFD membawa sejumlah manfaat dari organisasi yang berupaya meningkatkan persaingan mereka secara terus-menerus memperbaiki kualitas dan produktivitas. Manfaat QFD terdiri atas sebagai berikut ini.

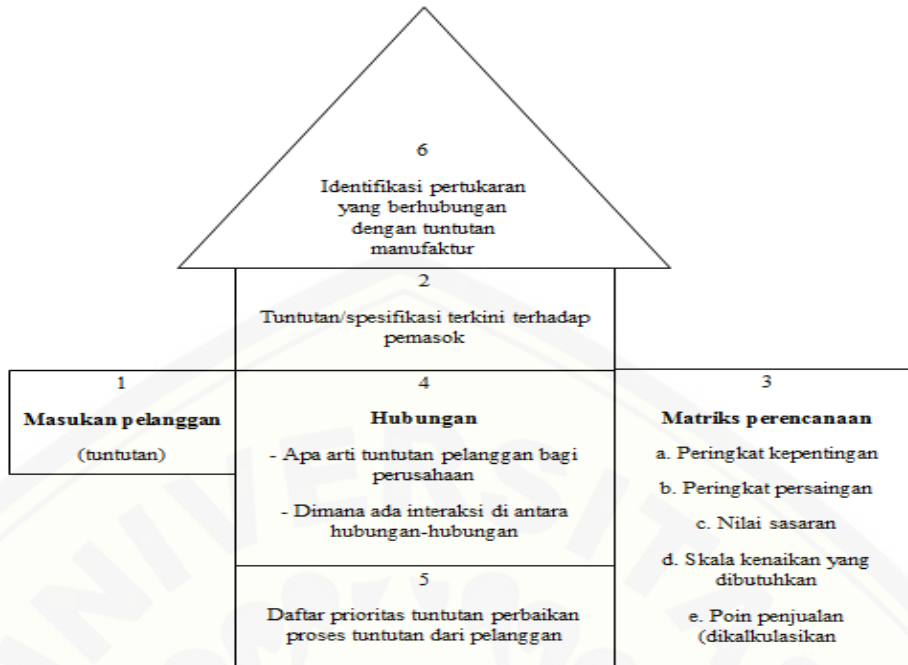
- a. Fokus pada konsumen. QFD memerlukan pengumpulan masukan konsumen dan umpan balik informasi ini diterjemahkan ke dalam seperangkat tuntutan konsumen yang spesifik. Kinerja organisasi pada tuntutan konsumen juga dari pesaing dipelajari secara cermat. Hal ini memungkinkan organisasi mengetahuinya, bagaimana dirinya dan pesaing sebanding dalam memenuhi kebutuhan konsumen,
- b. Efisiensi waktu. QFD dapat mengurangi waktu pengembangan karena berfokus pada tuntutan konsumen yang spesifik dan jelas teridentifikasi,
- c. Berorientasi kerja tim. QFD adalah pendekatan yang berorientasi kerja tim. Semua keputusan dalam proses didasarkan pada konsensus dan mencakup diskusi dan sumbang saran yang mendalam dari para anggota tim,
- d. Berorientasi dokumentasi. QFD mendorong isi dokumentasi. Salah satu produk proses QFD adalah sebuah dokumentasi komprehensif yang

menarik bersama semua data yang bersangkutan tentang semua proses dan bagaimana data tersebut dibandingkan dengan tuntutan konsumen.

Proses QFD dimulai dengan ‘suara konsumen’ dan kemudian berlanjut melalui empat aktivitas utama, (Gaspersz, 2002: 42-43) yaitu:

- a. Perencanaan produk (*product planning*): menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan konsumen ke dalam kebutuhan-kebutuhan teknis (*technical requirement*),
- b. Desain produk (*product design*): menerjemahkan kebutuhan-kebutuhan teknik ke dalam karakteristik komponen,
- c. Perencanaan proses (*process planning*): mengidentifikasi langkah-langkah proses dan parameter-parameter serta menerjemahkannya ke dalam karakteristik proses,
- d. Perencanaan pengendalian proses (*process-control planning*): menerapkan atau menentukan metode-metode pengendalian untuk mengendalikan karakteristik proses.

QFD memiliki struktur hubungan yang terdiri dari enam tembok/komponen berbentuk rumah yang disebut dengan *House of Quality*.



Gambar 2.1 *House of Quality* (Sumber: Nasution, 2005)

Tembok rumah sebelah kiri (komponen 1) adalah masukan atau tuntutan dari konsumen. Pada langkah ini, pemanufaktur berusaha menentukan segala persyaratan atau tuntutan yang dikehendaki konsumen dan berhubungan dengan produk.

Agar dapat memenuhi persyaratan konsumen, pemanukaftur mengusahakan spesifikasi kinerja terkini dan mensyaratkan pemasoknya untuk melakukan hal yang sama. Langkah ini digambarkan pada bagian plafon/langit-langit rumah (komponen 2).

Tembok rumah sebelah kanan (komponen 3) merupakan matriks perencanaan. Matriks ini merupakan komponen yang digunakan untuk menerjemahkan persyaratan konsumen ke dalam rencana-rencana untuk memenuhi atau melampaui persyaratan tersebut. Komponen ini meliputi langkah-langkah, seperti menggambarkan persyaratan konsumen pada suatu matriks dan proses pemanufakturan pada matriks lainnya, memprioritaskan persyaratan konsumen, dan mengambil keputusan mengenai perbaikan yang dibutuhkan dalam proses pemanufakturan.



Di bagian tengah rumah (komponen 4), persyaratan konsumen dikonversikan ke dalam aspek-aspek pemanufakturan. Misalnya, pelanggan menginginkan umur pemakaian produk meningkat dari 6 bulan menjadi 1 tahun, maka persyaratan tersebut akan dikonversikan ke dalam aspek-aspek pemanufakturan, seperti material yang digunakan, desain, dan proses pemanufakturan.

Bagian bawah rumah (komponen 5) merupakan daftar prioritas persyaratan proses pemanufakturan. Pada bagian atap (komponen 6), langkah yang dilakukan adalah identifikasi *trade-offs* yang berhubungan dengan persyaratan pemanufaktur. Pertanyaan yang akan dijawab dalam komponen 6 adalah, apa yang terbaik yang dapat dilakukan organisasi dengan mempertimbangkan persyaratan konsumen dan kemampuan pemanufakturan organisasi.

#### **2.1.7. Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)**

FMEA adalah sebuah teknik rekayasa yang digunakan untuk menetapkan, mengidentifikasi, dan untuk menghilangkan kegagalan yang diketahui, permasalahan, *error*, dan sejenisnya dari sebuah sistem, desain, proses, dan atau jasa sebelum mencapai konsumen (Stamatis, 1995 dalam Hanif, Rukmi, dan Susanty, 2015). Menurut Hanif, Rukmi, dan Susanty (2015), secara umum, FMEA didefinisikan sebagai sebuah teknik yang mengidentifikasi tiga hal yaitu:

- a. Penyebab kegagalan yang potensial dari sistem, desain, produk, dan proses selama siklus hidupnya,
- b. Efek dari kegagalan tersebut,
- c. Tingkat kekritisan efek kegagalan terhadap fungsi sistem, desain, produk, dan proses.

*Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) merupakan metode yang digunakan untuk mengidentifikasi risiko yang berpotensi untuk timbul, menentukan pengaruh risiko kecelakaan kerja, dan mengidentifikasi tindakan untuk me-mitigasi risiko tersebut. (Crow, 2002 dalam Kustiyaningsih, 2011: II-25) Oleh karena tidak

mungkin untuk mengantisipasi semua bentuk risiko, maka tim pengembang FMEA harus memformulasikan daftar berisi risiko yang berpotensi untuk timbul dengan seluas mungkin. Penggunaan pendekatan FMEA didasarkan pada alasan bahwa metode ini merupakan suatu teknik yang dapat digunakan untuk melakukan analisa penyebab potensial timbulnya suatu gangguan, probabilitas kemunculannya dan bagaimana mencegah atau menanganinya. (Nord dan Johanssn, 1997 dalam Kustiyaningsih, 2011: II-26)

FMEA pertama kali diperkenalkan pada akhir tahun 1940-an di dalam dunia militer oleh *ES Armed Forces*. FMEA adalah teknik rekayasa yang digunakan untuk mendefinisikan, mengidentifikasi, masalah, kesalahan, dan sebagainya dari sistem, desain, proses, dan/atau jasa sebelum suatu produk atau jasa diterima oleh konsumen. FMEA digolongkan menjadi dua jenis yaitu: (Mayangsari, Adiando, dan Yuniati, 2015)

- a. Desain FMEA yaitu alat yang digunakan untuk memastikan bahwa *potential failure modes*, sebab dan akibatnya telah diperhatikan terkait dengan karakteristik desain, digunakan oleh *Desaign Responsible Engineer/Team*,
- b. *Process* FMEA yaitu alat yang digunakan untuk memastikan bahwa *potential failure modes*, sebab dan akibatnya telah diperhatikan terkait dengan karakteristik prosesnya, digunakan oleh *Manufacturing Engineer/Team*.

Tipe-tipe FMEA adalah sebagai berikut:

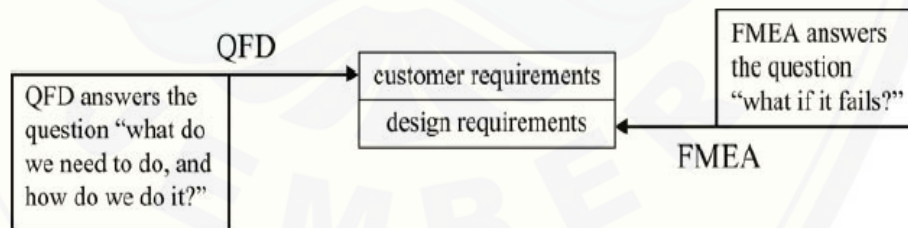
1. Sistem, yang berfokus pada fungsi sistem secara global,
2. Desain, yang berfokus pada komponen dan subsistem,
3. Proses, yang berfokus pada proses manufaktur dan perakitan,
4. *Service*, yang berfokus pada fungsi pelayanan,
5. *Software*, yang berfokus pada fungsi software.

FMEA adalah suatu dokumen hidup, sepanjang siklus hidup pengembangan produk selalu berubah dan diperbaharui. Perubahan ini dapat dan sering juga memperkenalkan gaya kegagalan baru. Oleh karena itu penting untuk meninjau ulang dan memperbaharui FMEA ketika: (Kustiyaningsih, 2011: II-26)

- 1). Suatu produksi baru atau proses sedang diaktifkan (pada awal siklus),
- 2). Perubahan dibuat kepada kondisi operasi proses atau produk diharapkan untuk berfungsi,
- 3). Suatu perubahan dibuat baik untuk produk maupun proses mendesain,
- 4). Peraturan baru dibuat,
- 5). Umpan balik konsumen menandai permasalahan dalam produk atau proses.

**2.1.8. Hubungan antara QFD dan FMEA**

QFD merupakan suatu metode yang dapat membantu perusahaan dalam upayanya meningkatkan kualitas produk dengan cara memahami apa saja yang menjadi kebutuhan pelanggan dan menerjemahkannya ke dalam kebutuhan teknis dan parameter-parameter proses tertentu. Penerapan QFD pada umumnya tidak terlepas dari berbagai faktor yang menyebabkan timbulnya kecacatan produk atau kegagalan pelayanan yang ditawarkan perusahaan kepada pelanggan, sehingga disini FMEA dibutuhkan sebagai suatu metode yang berguna untuk mengurangi potensi kecacatan produk atau kegagalan pelayanan yang mungkin terjadi dan meningkatkan efektivitas dari penggunaan QFD.



Gambar 2.2 Hubungan QFD dan FMEA

Sumber : Johnson (1998) dalam Tanik (2010: 409)

## 2.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai gambaran atau acuan untuk penelitian ini, meskipun terdapat beberapa perbedaan tujuan, subjek, objek, maupun metode penelitian. Penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai referensi atau bahan pemikiran peneliti, merujuk pada penelitian yang dilakukan oleh:

a. Endang Suhendar dan Suroto (2014) dengan judul “Penerapan Metode *Quality Function Deployment* (QFD) dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Akademik pada UB”. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diketahui bahwa dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD) ditemukan adanya 17 atribut jasa pelayanan akademik UB yang dibutuhkan oleh mahasiswa. Atribut jasa pelayanan akademik yang dianggap paling penting oleh mahasiswa berdasarkan tingkat kepentingannya adalah ‘perpustakaan menyediakan buku-buku yang lengkap dan berkualitas’, dengan nilai derajat kepentingan sebesar 4,753. Sedangkan kinerja atribut pelayanan berdasarkan urutan kinerja yang paling rendah adalah ‘staff administrasi akademik memberikan informasi dan pelayanan dengan ramah’, dengan nilai kinerja sebesar 2,441. Hasil analisis tersebut memunculkan usulan berupa pengembangan pelayanan yang diharapkan menjadi prioritas pada pelayanan akademik UB, antara lain pemberian pelatihan dan pengembangan softskill, dan sistem pelayanan prima kepada staff administrasi; FAQ untuk staff administrasi; rapat rutin dosen dengan koordinator MK dan Kaprodi; peningkatan pelayanan sistem informasi akademik di portal BIG; dan seterusnya.

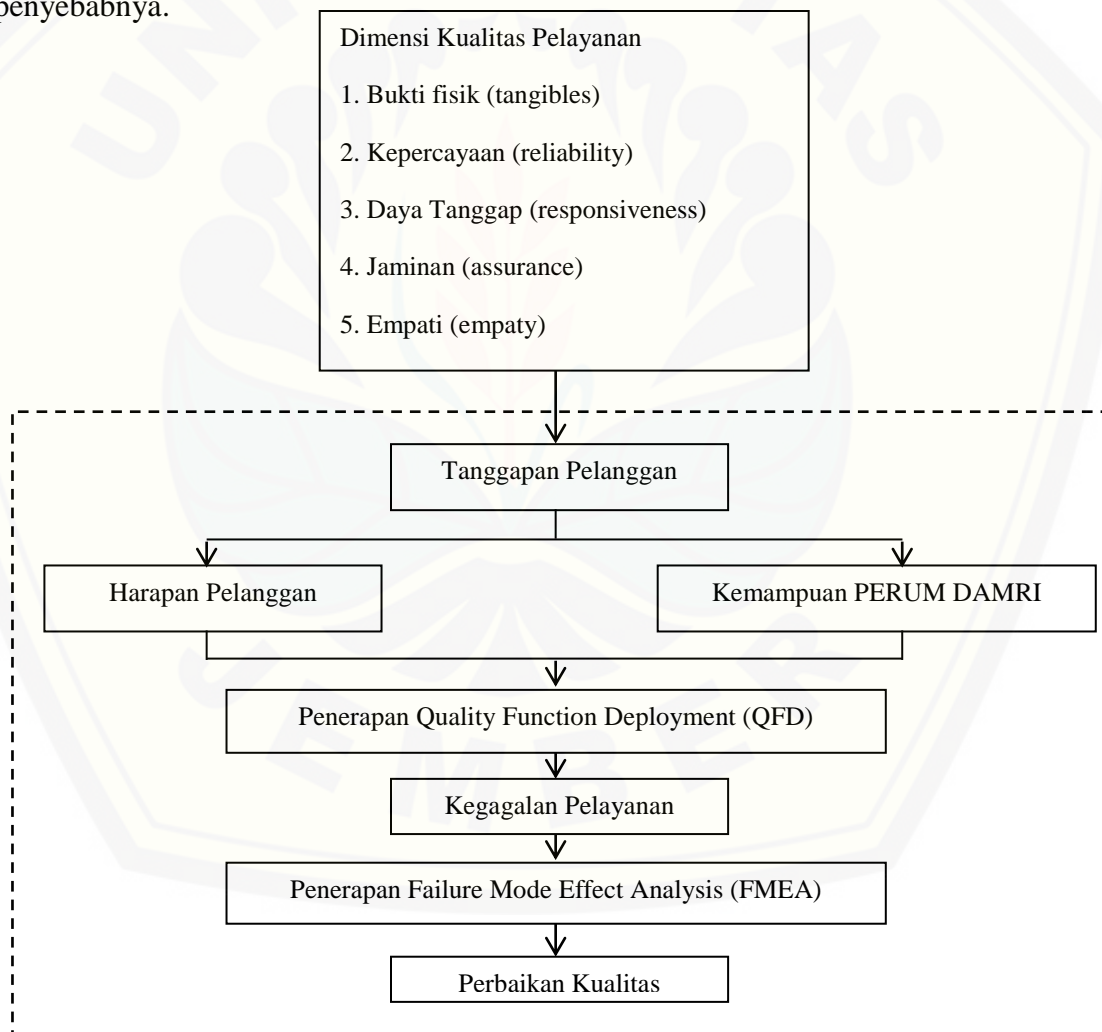
b. Dimas Wisnu Aji (2013) dengan judul “Identifikasi *Failure Mode* Penyebab Kecacatan Produk pada Proses Cetak Lembar Kerja Siswa (Studi Kasus: CV. Putra Nugraha Triyagan)”. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diketahui dengan metode *Failure Mode and Effects Analysis* (FMEA) ditemukan bahwa kecacatan pada LKS terdiri dari beberapa jenis, yaitu kertas sobek, cetakan kotor, lipatan kertas miring, cetakan kabur, cetakan kolkalis, cetakan belang, serta cetakan tidak terpotong dan failure mode yang paling dominan adalah *cutting rubber* sobek, dengan nilai RPN sebesar 245,4. Usulan perbaikan yang diajukan oleh peneliti untuk

memperbaiki *failure mode* tersebut antara lain, dilakukan pengecekan komponen *cutting rubber* setiap 29 hari, operator harus lebih memahami tentang SOP dan cara kerja mesin cetak agar tidak terjadi kesalahan, pengasahan pisau agar tidak terlalu tajam sehingga *cutting rubber* tidak mudah sobek, dan bahan *cutting rubber* harus berkualitas baik.

c. H. Harisupriyanto (2014), dengan judul “Peningkatan Kualitas Layanan Sport Industry untuk Memaksimalkan Daya Guna Lapangan”. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) dan *Failure Mode Effects Analysis* (FMEA), diketahui bahwa terdapat beberapa kebutuhan konsumen yang belum mampu dipenuhi oleh pihak manajemen Gelanggang Olahraga (GOR), yaitu kebutuhan yang berhubungan dengan suhu udara dalam GOR, kebersihan ruangan (toilet), jadwal lapangan yang jelas, *locker room* yang memadai, ketersediaan petugas kebersihan, dan ketersediaan pelayanan *front office* yang memadai. Selain kurangnya kemampuan dalam memenuhi kebutuhan konsumen, diketahui pula bahwa ternyata terdapat beberapa kegagalan dalam pelayanan yang ditawarkan oleh pihak manajemen GOR, antara lain berupa toilet yang jarang dibersihkan dengan nilai RPN sebesar 72, kesulitan yang dialami oleh konsumen dalam mencari jadwal kosong dengan nilai RPN sebesar 270, area parkir yang kurang luas dengan nilai RPN sebesar 100, dan munculnya tukang parkir liar dengan nilai RPN sebesar 125. Alternatif perbaikan yang dapat dilakukan oleh pihak GOR untuk mengatasi masalah tersebut antara lain dengan menambah peralatan pendukung seperti *LCD Touchscreen*, menambah karyawan, memberikan jam shift, dan memberikan pelatihan kepada karyawan.

### 2.3. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual pada penelitian ini berguna untuk menggambarkan bagaimana metode QFD dan FMEA diterapkan dan bermanfaat dalam menganalisis kebutuhan konsumen terhadap pelayanan PERUM DAMRI Cabang Jember dan potensi kegagalan dalam pelayanan yang diberikan oleh PERUM DAMRI Cabang Jember kepada konsumennya, mengidentifikasi harapan konsumen dan kemampuan teknis yang dapat dilakukan oleh PERUM DAMRI Cabang Jember untuk memenuhi kebutuhan konsumen serta jenis kegagalan pelayanan yang berpotensi terjadi dan penyebabnya.



Gambar 2.3 Kerangka Konseptual

### BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3. 1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan suatu fenomena yang ada dengan menggunakan angka dan pengolahan statistik.

#### 3. 2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

a. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang bersifat numerik. Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah data nilai kepentingan pelayanan, data nilai kinerja pelayanan, data nilai target pelayanan, data rasio perbaikan, data *sales point*, data skala kepentingan pelayanan, data nilai hubungan kebutuhan teknis, data nilai kesulitan teknis, data *severity*, data *occurance*, dan data *detection*.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah data yang bersifat abstrak. Data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar atribut yang dibutuhkan oleh konsumen Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember, daftar atribut kemampuan teknis yang dimiliki oleh PERUM DAMRI Cabang Jember, dan data berupa gambaran umum mengenai perusahaan.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Data primer

Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung dari sumber data dengan cara wawancara dan survei yang dilakukan dengan pihak PERUM DAMRI Cabang Jember dan pelanggan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan secara tidak langsung dari sumber data dengan cara studi pustaka, seperti mempelajari buku dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini.

**3.3. Objek Penelitian**

Objek yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah PERUM DAMRI Cabang Jember. Penelitian ini memfokuskan pada kebutuhan konsumen Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember terhadap kualitas pelayanan yang diberikan oleh perusahaan dan potensi kegagalan pelayanan pada perusahaan.

**3.4. Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur digunakan sebagai metode pengumpulan data karena sebelum melakukan wawancara, penulis telah menyiapkan pertanyaan tertulis dan alternatif jawaban untuk para pelanggan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember dan pihak PERUM DAMRI Cabang Jember selaku narasumber.

Instrumen yang digunakan dalam wawancara adalah kuesioner dengan menggunakan alternatif jawaban berupa skala likert. Menurut Sugiyono (2014: 168), skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Penelitian ini menggunakan skala likert dengan rentang skor 1 sampai lima untuk masing-masing jawaban sebagai berikut:

Sangat penting/sangat puas	= 5
Penting/puas	= 4
Cukup penting/cukup puas	= 3
Tidak penting/tidak puas	= 2
Sangat tidak penting/sangat tidak puas	= 1



### 3. 5. Populasi dan Metode Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2014: 148). Penelitian ini menggunakan populasi berupa para konsumen Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember dan karyawan PERUM DAMRI Cabang Jember.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. (Sugiyono, 2014: 149). Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 responden dengan pertimbangan jumlah ini telah memenuhi syarat, yaitu minimal 30 responden untuk penelitian deskriptif (Umar dalam Risenasari, 2009: 33) Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel berupa *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah metode sampling yang digunakan pada penelitian-penelitian yang lebih mengutamakan tujuan penelitian daripada sifat populasi dalam menentukan sampel penelitian. (Bungin, 2013: 118) Kriteria responden untuk konsumen Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember antara lain:

- a. Konsumen yang telah menggunakan atau merasakan jasa pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember minimal 2 kali dalam 2 tahun terakhir,
- b. Usia minimal 17 tahun, karena konsumen dengan usia dewasa diharapkan dapat memberikan respon yang rasional,
- c. Bersedia mengisi kuesioner yang disediakan.

Sedangkan jumlah responden dari pihak PERUM DAMRI Cabang Jember yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 2 responden, dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Karyawan yang masih aktif dan berstatus karyawan tetap di PERUM DAMRI Cabang Jember,
- b. Karyawan yang memiliki pengetahuan dan pemahaman tentang pelayanan PERUM DAMRI Cabang Jember,

- c. Bersedia mengisi kuesioner yang disediakan.

### 3. 6. Metode Analisis Data

#### 3. 6. 1. Analisis QFD dan Pembuatan *House of Quality*

Implementasi QFD secara garis besar dibagi dalam tiga tahapan. Tiga tahapan dalam QFD antara lain:

- a. Tahap pengumpulan *voice of customer*

Tahapan pengumpulan *voice of customer* merupakan tahap awal dari metode QFD yang digunakan untuk mengidentifikasi atribut kebutuhan pelanggan sebagai bahan utama analisis QFD. Pada tahap ini akan dilakukan survey untuk memperoleh suara konsumen (*Voice of Customer*). Suara konsumen ditulis sebagai atribut-atribut dari suatu produk atau jasa. Tiap atribut mempunyai data numerik yang berkaitan dengan kepentingan relatif dan tingkat kepuasan konsumen.

- b. Tahap penyusunan *House of Quality (HoQ)*

Tahap-tahap dalam menyusun rumah kualitas adalah sebagai berikut:

- 1) Derajat kepentingan relatif atribut keinginan konsumen

Derajat kepentingan konsumen digunakan untuk memposisikan setiap keinginan konsumen dalam bentuk data kuantitatif dengan tujuan untuk memprioritaskan keinginan konsumen. Perhitungan derajat kepentingan dalam setiap atribut adalah sebagai berikut: (Sumber: Supranto (2001) dalam Anam, 2016: 22)

$$TKK = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

TKK : Tingkat Kepentingan Konsumen

$\sum x$  : Total Skor Kepentingan

$n$  : Jumlah Responden

- 2) Penentuan tingkat *customers satisfaction performance and competitive satisfaction performance*

Pada tahap ini akan diukur tingkat kinerja produk yang selama ini diberikan kepada konsumen. Untuk mendapatkan nilai kinerja atribut produk masing-masing kebutuhan konsumen dilakukan perhitungan rata-rata sebagai berikut: (Sumber: Supranto (2001) dalam Anam, 2016: 22))

$$TKP = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

TKP : Tingkat Kepuasan Produk

$\sum x$  : Tingkat Kepuasan Responden ke-i

$n$  : Jumlah Responden

- 3) Penentuan tujuan dan masa depan produk serta pelayanan

Penentuan tujuan, masa depan produk, dan pelayanan merupakan hal yang menjadi kewajiban dari pihak manajemen dalam memenuhi keinginan konsumen mengenai kualitas pelayanan PERUM DAMRI Cabang Jember. Nilai yang digunakan dalam perhitungan paling rendah yakni mulai skor 1 hingga paling baik dengan skor 5. Dalam hal ini masa depan produk ditentukan melalui wawancara dan diskusi dengan pihak manajemen.

- 4) Penentuan rasio perbaikan (*improvement ratio*)

Dengan mengetahui mengenai besarnya nilai target dan kinerja dari atribut produk suatu perusahaan/instansi, maka rasio perbaikan dapat diukur dengan rumus sebagai berikut: (Sumber: Akao (1990) dalam Anam, 2016: 23)

$$\text{Rasio Perbaikan} = \frac{\text{Nilai Target}}{\text{Kinerja Produk}}$$

5) Poin penjualan (*Sales point*)

Data ini berisi informasi mengenai kemampuan dalam menjual produk atau jasa, didasarkan pada seberapa baik tiap kebutuhan konsumen yang mampu dipenuhi perusahaan. Tujuan dari *sales point* ini adalah untuk mengetahui seberapa besar manfaat yang mungkin didapat apabila terjadi suatu perubahan pada atribut tertentu pada produk.

Skala penilaian dalam *sales point* adalah:

Tabel 3.1 Nilai Poin Penjualan

No.	Nilai	Keterangan
1.	1	Menunjukkan bahwa tidak ada titik penjualan
2.	1,2	Menunjukkan bahwa ada titik penjualan menengah
3.	1,5	Menunjukkan bahwa ada titik penjualan

Sumber: Anam (2016: 23)

6) Penentuan skala kepentingan dan normalisasi skala kepentingan konsumen (*Customers Requirements Scale*)

Skala kepentingan konsumen merupakan instrumen yang menyajikan suatu hierarki kebutuhan konsumen berdasarkan penilaian tim terhadap tiga variabel, yakni nilai kepentingan konsumen, rasio perbaikan, dan titik penjualan. Rumus dalam skala kepentingan konsumen yakni:

(Sumber Akao (1995) dalam Anam (2016: 23))

$$SKK = TKK \times RP \times TP$$

Keterangan:

SKK : Skala Kepentingan Konsumen

TKK : Tingkat Kepentingan Konsumen

RP : Rasio Perbaikan

TP : Titik Penjualan

Skala kepentingan kemudian dinormalisasikan menggunakan presentase dengan menggunakan rumus: (Sumber: Akao (1990) dalam Anam (2016: 24))

$$NSKK = \frac{SKK}{Total\ SKK} \times 100\%$$

Keterangan:

NSKK : Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen

SKK : Skala Kepentingan Konsumen

Dalam Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen (NSKK) dan Skala Kepentingan Konsumen (SKK) keduanya memberikan informasi mengenai nilai proporsi terhadap setiap atribut kebutuhan konsumen. Hasil dari Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen (NSKK) akan digunakan dalam perhitungan *House of Quality* (HoQ).

7) Penentuan Rancangan dan Target Tindakan Teknis

Pada tahap ini merupakan pemunculan karakteristik kualitas pengganti (*Substitute Quality Characteristic*). Dalam tahapan ini dilakukan transformasi dari kebutuhan yang bersifat non-teknis menjadi data yang bersifat teknis guna memenuhi kebutuhan konsumen. Kebutuhan konsumen kemudian diterjemahkan ke dalam kebutuhan teknis yang berasal dari perusahaan dan dinyatakan dalam data kualitatif dan kuantitatif.

8) Analisa Hubungan Tindakan Teknis dengan Kebutuhan Konsumen

Pada tahap ini menentukan mengenai seberapa kuat hubungan antara respon teknis dengan kebutuhan konsumen. Hubungan antara keduanya bisa berupa hubungan yang sangat kuat, sedang, lemah.

Tabel 3.2 Simbol Hubungan Kebutuhan Konsumen dengan Kebutuhan Teknis

Simbol	Arti	Nilai
(blank)	Tidak ada hubungan	0
∇	Hubungan lemah	1
○	Hubungan sedang	3
●	Hubungan kuat	9

Sumber : Akao (1990) dalam Anam (2016: 24)

9) Penentuan Target dan Melakukan Analisis Kesulitan Teknis

Analisis kesulitan teknis disusun dengan memperhatikan tingkat kesulitan yang dialami perusahaan dalam menerapkan kebutuhan teknis. Analisis kesulitan teknis dikelompokkan dalam lima tingkatan, yakni 1 untuk tidak sulit sampai 5 tersulit.

10) Perhitungan Skor Kebutuhan Teknis

Nilai skor kebutuhan teknis diperoleh dengan mengalikan antara nilai normalisasi kebutuhan konsumen dengan nilai hubungan antara kebutuhan konsumen dengan kebutuhan teknis. (Sumber: Akao (1990) dalam Anam (2016: 25)

$$K_{ti} = B_{Ti} \times H_i$$

Keterangan:

$K_{ti}$  :Nilai Absolut Kepentingan Teknik

$B_{Ti}$  :Kepentingan Relatif (bobot) Kepentingan

Konsumen/Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen

$H_i$  :Nilai Hubungan Kebutuhan Konsumen dan  
Kepentingan Teknik

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat kepentingan relatif dapat diperoleh dari hasil bagi antara masing-masing nilai kepentingan teknik dengan jumlah total kepentingan teknik dikalikan 100%.

Rumus tingkat kepentingan relatif sebagai berikut: (Sumber Akao (1990) dalam Anam (2016: 25))

$$K_{Ti} \text{ relatif} = \frac{K_{Ti}}{\sum K_{Ti}} \times 100\%$$

Keterangan:

$K_{Ti}$  relatif : Nilai Kepentingan Teknik Relatif

$K_{Ti}$  : Nilai Kepentingan Teknik

11) Penentuan Korelasi antar Kebutuhan Teknis

Penentuan hubungan ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara kebutuhan teknis, apakah hubungannya bersifat positif (sinergi) atau negatif (konflik).

Tabel 3.3 Simbol Hubungan antar Kebutuhan Teknis

Simbol	Arti	Nilai
●	Korelasi positif yang kuat	+9
O	Korelasi positif	+3
X	Korelasi negatif	-3
*	Korelasi negatif yang kuat	-9
(kosong)/ □	Tidak ada hubungan	0

Sumber: Stamatis (2003) dalam Anam (2016: 26)

12) Penyusunan Perhitungan dan Analisis ke dalam Bentuk HoQ

HoQ disusun berdasarkan data yang telah diperoleh dan perhitungan yang telah dilakukan. Penyusunan HoQ dilakukan dengan mengikuti kaidah dan ketentuan yang telah ditetapkan.

c. Tahap Analisis dan Interpretasi *House of Quality*

Tahap analisis dan interpretasi merupakan tahapan teknis dan implementasi *Quality Function Deployment*. Pada analisa ini akan dilakukan analisis dan interpretasi terhadap rumah kualitas yang sudah disusun pada tahap sebelumnya. Dan bila dilanjutkan pada pembuatan produk/jasa, maka akan dapat dihasilkan produk/jasa yang mempunyai karakteristik yang kuat dalam memenuhi kebutuhan konsumen.

**3. 6. 2. Analisis FMEA (*Failure Mode and Effect Analysis*)**

Langkah-langkah dalam menganalisis FMEA terdiri dari:

1). Membuat Tabel *Failure Mode Effects Analysis* (FMEA)

Tahap awal dalam menganalisis *Failure Mode Effects Analysis* (FMEA) adalah membuat tabel FMEA. Tabel FMEA digunakan untuk mempermudah pengidentifikasian kegagalan pelayanan, pengidentifikasian penyebab kegagalan pelayanan, pengidentifikasian rencana perbaikan bagi penyebab kegagalan pelayanan, serta penentuan nilai *severity*, *occurance*, dan *detection*.

Tabel 3.4 Tabel FMEA

Akibat	<i>Severity</i>	Sebab	<i>Occurance</i>	Solusi	<i>Detection</i>	RPN

Sumber : Telew, 2016: 26

2). Mengidentifikasi Kegagalan pelayanan

Tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi kegagalan pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember. Kegagalan pelayanan



diidentifikasi berdasarkan keluhan dari para konsumen terhadap pelayanan bus pariwisata.

3). Mengidentifikasi Penyebab Kegagalan Pelayanan

Tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi penyebab kegagalan pelayanan. Penyebab kegagalan pelayanan diidentifikasi berdasarkan hasil wawancara dengan pihak PERUM DAMRI untuk mengetahui apa saja yang menjadi faktor terjadinya kegagalan pelayanan.

4). Mengidentifikasi Rencana Perbaikan

Tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi rencana perbaikan. Rencana perbaikan diidentifikasi berdasarkan penyebab kegagalan pelayanan yang telah diidentifikasi sebelumnya sebagai usulan untuk mencegah atau setidaknya mengurangi frekuensi sekaligus dampak yang ditimbulkan oleh penyebab kegagalan tersebut.

5). Menentukan nilai *Severity*, *Occurance*, *Detection*, dan *Risk Priority Number* (RPN) serta Rekomendasi Rencana Perbaikan Kegagalan Pelayanan

Pada tahap ini ditentukan nilai *severity*, *occurance*, dan *detection* untuk mendapatkan nilai Risk Priority Number (RPN). Nilai *severity* ditentukan berdasarkan seberapa besar akibat atau dampak yang ditimbulkan oleh suatu kegagalan dalam pelayanan. Semakin tinggi rating *severity* berarti semakin buruk pula dampak yang ditimbulkan dari terjadinya suatu kegagalan pelayanan. Rating *severity* berkisar antara 1 hingga 10, dimana masing-masing ratingnya memiliki arti tersendiri seperti yang dijabarkan pada tabel berikut.

Tabel 3.5. Kriteria Penilaian *Severity*

Rating	Kriteria
1	<i>Negligible severity</i> (pengaruh buruk yang dapat diabaikan). Kita tidak perlu memikirkan bahwa akibat ini akan berdampak pada kualitas produk. Konsumen mungkin tidak akan memperhatikan kecacatan tersebut.
2	<i>Mild severity</i> (pengaruh buruk yang ringan). Akibat yang ditimbulkan akan bersifat ringan, konsumen tidak akan merasakan penurunan kualitas.
3	
4	<i>Moderate severity</i> (pengaruh buruk yang moderate). Konsumen akan merasakan penurunan kualitas, namun masih dalam batas toleransi.
5	
6	
7	<i>High severity</i> (pengaruh buruk yang tinggi). Konsumen akan merasakan penurunan kualitas yang berada diluar batas toleransi.
8	
9	<i>Potential severity</i> (pengaruh buruk yang sangat tinggi). Akibat yang ditimbulkan sangat berpengaruh terhadap kualitas lain, konsumen tidak akan menerimanya.
10	

Sumber : Gasperz (2002), dalam Telew (2016, 17-18)

Nilai *occurance* ditentukan berdasarkan seberapa besar kemungkinan penyebab kegagalan pelayanan terjadi sehingga menimbulkan kegagalan pelayanan. Semakin tinggi nilai *occurance* berarti semakin tinggi pula kemungkinan terjadinya suatu penyebab bagi kegagalan pelayanan secara berulang. Rating *occurance* berkisar antara 1 hingga 10, dimana masing-masing ratingnya memiliki arti tersendiri seperti yang dijabarkan pada tabel berikut.

Tabel 3.6. Kriteria Penilaian *Occurance*

<i>Degree</i>	Berdasarkan Frekuensi Kejadian	Rating
<i>Remote</i>	0,01 per 1000 item	1
<i>Low</i>	0,1 per 1000 item	2
	0,5 per 1000 item	3
<i>Moderate</i>	1 per 1000 item	4
	2 per 1000 item	5
	5 per 1000 item	6
<i>High</i>	10 per 1000 item	7
	20 per 1000 item	8
<i>Very High</i>	50 per 1000 item	9
	100 per 1000 item	10

Sumber : Gasperz (2002) dalam Telew (2016, 18)

Sedangkan nilai *detection* ditentukan berdasarkan seberapa besar kesulitan yang dihadapi dalam mendeteksi penyebab suatu kegagalan pelayanan. Semakin tinggi nilai *detection* berarti semakin sulit suatu penyebab kegagalan pelayanan untuk dideteksi dan semakin tidak efektif pula upaya perbaikan atau pencegahan terhadap penyebab kegagalan pelayanan yang telah dilakukan. Rating *detection* berkisar antara 1 hingga 10, dimana masing-masing ratingnya memiliki arti tersendiri seperti yang dijabarkan pada tabel berikut.

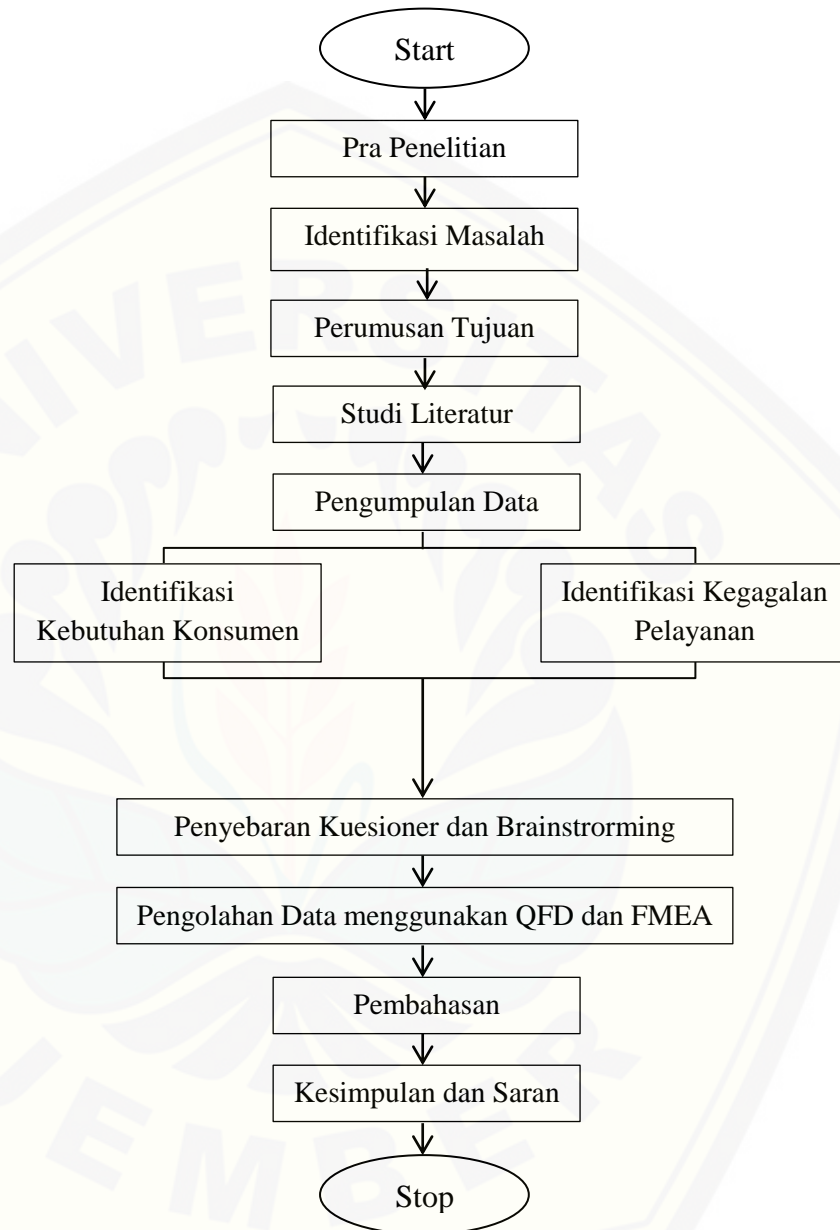
Tabel 3.7. Kriteria Penilaian *Detection*

Rating	Kriteria	Berdasarkan Frekuensi Kejadian
1	Metode pencegahan sangat efektif. Tidak ada kesempatan penyebab penyebab kemungkinan.	0,01 per 1000 item
2	Kemungkinan penyebab terjadi sangat rendah.	0,1 per 1000 item
3		0,5 per 1000 item
4	Kemungkinan penyebab terjadinya bersifat moderat. Metode pencegahan kadang mungkin penyebab itu terjadi.	1 per 1000 item
5		2 per 1000 item
6		5 per 1000 item
7	Kemungkinan penyebab terjadinya masih tinggi. Metode pencegahan kurang efektif. Masih berulang kembali.	10 per 1000 item
8		20 per 1000 item
9	Kemungkinan penyebab terjadinya masih sangat tinggi. Metode pencegahan tidak efektif. Penyebab masih berulang.	50 per 1000 item
10		100 per 1000 item

Sumber : Gasperz (2002) dalam Telew (2016, 19)

Setelah nilai *severity*, *occurance*, dan *detection* ditentukan barulah RPN dihitung dengan cara mengalikan nilai *severity*, *occurance*, dan *detection*. Hasil dari perhitungan RPN nantinya akan digunakan untuk menyusun rekomendasi rencana perbaikan prioritas yang memiliki nilai RPN tertinggi dari masing-masing kegagalan pelayanan untuk kemudian dapat ditindaklanjuti oleh pihak perusahaan guna mengatasi atau mengurangi dampak sekaligus kemungkinan terjadinya penyebab kegagalan dari masing-masing kegagalan pelayanan.

### 3.7. Kerangka Pemecahan Masalah



Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

Keterangan:

1. Start, yaitu tahap awal sebelum melakukan penelitian terhadap masalah yang dihadapi.

2. Pra penelitian, yaitu tahap persiapan dan penyiapan penelitian untuk mendapatkan gambaran umum mengenai objek yang akan diteliti.
3. Identifikasi masalah, yaitu tahap melakukan observasi untuk mengetahui permasalahan atau fenomena yang ada dan mengetahui gambaran umum tentang obyek penelitian.
4. Perumusan tujuan, yaitu tahap merumuskan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian.
5. Studi literatur, yaitu tahap pencarian sumber-sumber pustaka berupa buku, jurnal, skripsi, dan studi kasus yang berhubungan dengan teori serta metode yang akan digunakan dalam penelitian.
6. Pengumpulan data, yaitu tahap mengumpulkan data yang diperlukan guna menjawab permasalahan atau fenomena yang diangkat dalam penelitian.
7. Pada tahap ini dilakukan:
  - a. Identifikasi kebutuhan konsumen, yaitu tahap mengidentifikasi apa saja yang menjadi kebutuhan konsumen untuk dijadikan dasar dalam perbaikan kualitas berdasarkan prioritas dan nilai kepuasan konsumen terhadap kebutuhan tersebut dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner.
  - b. Identifikasi potensi kegagalan pelayanan, yaitu tahap mengidentifikasi apa saja yang menjadi potensi kegagalan pelayanan untuk dijadikan dasar dalam upaya perbaikan berdasarkan kegagalan pelayanan yang paling dominan dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner dan pedoman wawancara.
8. Pada tahap ini dilakukan penyebaran kuesioner, yaitu tahap menyebarkan kuesioner pada pelanggan dan pihak perusahaan, serta *brainstorming*, yaitu tahap curah pendapat dengan pihak perusahaan

untuk menemukan data tambahan yang diperlukan untuk mendapatkan hasil penelitian.

9. Pengolahan data menggunakan QFD dan FMEA, yaitu tahap mengolah data dengan metode *Quality Function Deployment* dan metode *Failure Mode Effects Analysis* menggunakan perhitungan dan aplikasi tertentu, kemudian menginterpretasikannya ke dalam bentuk rancangan keputusan yang sesuai.
10. Pembahasan, yaitu tahap yang dilakukan untuk mengetahui dan membahas hasil penelitian yang didapatkan dari tahap sebelumnya.
11. Kesimpulan dan saran, yaitu tahap merumuskan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah didapatkan dan saran berupa solusi perbaikan yang dibutuhkan oleh perusahaan.
12. Stop, yaitu tahap berakhirnya kegiatan penelitian.

‘teknisi bus memutar lagu serta video terlalu keras’; serta ‘supir dan teknisi bus tidak berseragam rapi’. Selain kegagalan pelayanan terdapat pula rencana perbaikan yang dapat pihak PERUM DAMRI Cabang Jember lakukan untuk memperbaiki dampak dan penyebab terjadinya masing-masing kegagalan pelayanan tersebut. ‘AC bus rusak’ dapat diperbaiki dengan ‘meningkatkan perawatan atau kontrol AC’; ‘bus mogok’ dapat diperbaiki dengan ‘meningkatkan kontrol dan mengupayakan penyediaan air radiator’; ‘bus datang terlambat’ dapat diperbaiki dengan ‘memberikan peringatan pada supir dan teknisi bus’; ‘supir dan teknisi bus kurang ramah’ dapat diperbaiki dengan ‘menghimbau agar supir dan teknisi bus senantiasa berusaha bersikap ramah dalam melayani konsumen’; ‘supir ugal-ugalan saat mengemudikan bus’ dapat diperbaiki dengan ‘memberikan peringatan dan menghimbau agar sebisa mungkin supir dan bus beristirahat di waktu senggang’; ‘supir dan teknisi bus kurang mampu memberikan informasi dengan jelas dan akurat’ dapat diperbaiki dengan ‘menghimbau agar supir dan teknisi bus terus menambah pengetahuan mereka terkait informasi yang dibutuhkan oleh konsumen’; ‘kursi bus rusak’ dapat diperbaiki dengan ‘meningkatkan perawatan atau kontrol pada kondisi kursi bus’; ‘teknisi bus memutar lagu serta video terlalu keras’ dapat diperbaiki dengan ‘memberikan teguran pada teknisi bus’; sedangkan ‘supir dan teknisi bus tidak berseragam rapi’ dapat diperbaiki dengan ‘memberikan teguran pada supir dan teknisi bus’.

## 5.2. Saran

### a. Bagi Perusahaan

Selain menerapkan kebutuhan teknis dan rencana perbaikan untuk memenuhi atribut kebutuhan konsumen serta kegagalan pelayanan terhadap pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember, pihak perusahaan juga dapat mempertimbangkan aspek lain untuk memenuhi kebutuhan



konsumen dan mengurangi dampak serta penyebab kegagalan pelayanan tersebut, antara lain aspek kinerja pelayanan, rasio perbaikan, sales point, hubungan antar kebutuhan konsumen, dan rencana perbaikan bagi masing-masing kegagalan pelayanan. Dari aspek kinerja meskipun tingkat kinerja pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember secara keseluruhan lebih tinggi daripada tingkat kinerja pelayanan kompetitor, ada baiknya jika pihak PERUM DAMRI Cabang Jember tetap berupaya meningkatkan atau setidaknya mempertahankan kinerjanya dalam memberikan pelayanan terhadap konsumen. Hal ini didukung pula dari aspek rasio perbaikan, dimana pada aspek rasio perbaikan setiap kinerja pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember kurang memenuhi target yang ingin dicapai oleh perusahaan, atau dengan kata lain kinerja pelayanan tersebut masih perlu diperbaiki lagi. Dari aspek sales point adanya perubahan atau perbaikan terhadap masing-masing atribut kebutuhan konsumen secara keseluruhan dapat meningkatkan laba bagi perusahaan, sehingga perusahaan tidak perlu khawatir untuk melakukan perubahan pada pelayanan yang ditawarkan kepada konsumen karena sepanjang perubahan tersebut bersifat memperbaiki, maka jumlah konsumen yang menggunakan pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember akan semakin besar dan laba yang diterima oleh perusahaan pun secara otomatis juga akan meningkat. Dari aspek hubungan antar kebutuhan teknis diketahui jika kebutuhan teknis berupa ‘mensosialisasikan SOP dan job description’ memiliki pengaruh yang bersifat positif kuat terhadap kebutuhan teknis lain, sehingga sebelum menerapkan kebutuhan teknis berupa ‘memberikan teguran/sanksi’ yang menjadi prioritas utama, pihak PERUM DAMRI Cabang Jember dapat melakukan sosialisasi SOP dan job description secara rutin kepada karyawan guna mendorong keberhasilan dari penerapan kebutuhan teknis lainnya. Sedangkan dari aspek rencana perbaikan, tidak hanya menerapkan salah satu rencana perbaikan yang memiliki nilai RPN tertinggi pada masing-masing

kegagalan pelayanan, pihak PERUM DAMRI juga dapat memerhatikan rencana perbaikan bagi tiap-tiap penyebab kegagalan pelayanan pada masing-masing kegagalan pelayanan tersebut agar perbaikan pada kegagalan pelayanan dapat berjalan dengan efektif.

b. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan referensi yang mampu memberikan informasi bagi pihak yang berkepentingan, terutama bagi pihak yang melakukan penelitian di bidang operasional dengan topik *Quality Function Deployment (QFD)* dan *Failure Mode Effects Analysis (FMEA)* pada objek berupa perusahaan jasa lain.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan penelitian selanjutnya mampu mengembangkan penelitiannya dengan meminimalkan keterbatasan pada penelitian ini, terutama keterbatasan yang berkaitan dengan referensi, dimana referensi yang digunakan terkait dengan topik penelitian berupa *Quality Function Deployment (QFD)* dan *Failure Mode Effects Analysis (FMEA)* masih belum terlalu banyak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aji, D. W. 2013. Identifikasi *Failure Mode* Penyebab Kecacatan Poduk pada Proses Cetak Lembar Kerja Siswa. *Skripsi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Amirullah. 2013. *Metodologi Penelitian Manajemen: disertai Contoh Judul Penelitian dan Proposal*. Malang: Penerbit Bayumedia Publishing Anggota IKAPI
- Anam, K. 2016. Evaluasi Kualitas Produk Gethuk Pisang dengan Metode *Quality Function Deployment* dalam Upaya Peningkatan Kualitas pada UD GTT Kediri. *Skripsi*. Jember: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember
- Bungin, H. 2013. *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi*. Jakarta: Penerbit Kencana Prenada Media Group
- Gaspersz, Vincent. 2002. *Total Quality Management*. Jakarta: Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama
- Hanif, R. Y., H. S. Rukmi, dan S. Susanty. 2015. Perbaikan Kualitas Produk Keraton *Luxury* di PT. X dengan Menggunakan Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Fault Tree Analysis* (FTA). *Jurnal Teknik Industri Itenas*. Vol. 3(3)
- Harisupriyanto, H. 2014. Peningkatan Kualitas Layanan Sport Industry untuk Memaksimumkan Daya Guna Lapangan. Seminar Nasional IENACO. 2014. ISSN 2337-4349
- <http://damri.co.id> (diakses pada tanggal 18 Maret 2018)
- <http://kemenpar.go.id> (diakses pada tanggal 8 Desember 2017)
- [http://m.republika.co.id/berita/koran/kesra/16/10/20/ofc3g52-dongkrak-  
pendapatan-lewat-pariwisata.html](http://m.republika.co.id/berita/koran/kesra/16/10/20/ofc3g52-dongkrak-pendapatan-lewat-pariwisata.html) (diakses pada 8 Desember 2017)
- [http://pariwisatadanteknologi.blogspot.in/2010/06/definisi-tugas-perbedaan-  
biro.html](http://pariwisatadanteknologi.blogspot.in/2010/06/definisi-tugas-perbedaan-biro.html) (diakses pada 8 Desember 2017)

- [https://legaleraindonesia.com/indonesia-promosikan-wisata-mewahnya-di-cannes-perancis/?\\_e\\_pi\\_=7%2CPAGE\\_ID10%2C9781530046](https://legaleraindonesia.com/indonesia-promosikan-wisata-mewahnya-di-cannes-perancis/?_e_pi_=7%2CPAGE_ID10%2C9781530046) (diakses pada 15 November 2017)
- <https://m.kaskus.co.id/thread/518e55ce0a75b41d2000004/sejarah-amp-informasi-tentang-bus-damri> [diakses pada 19 November 2017]
- Khoiri, Ahmad. 2017. Begini Cara Kemenpar Tingkatkan Kunjungan Wisman di 2018. Detik.com. [https://m.detik.com/travel/travel-news/d-3759794/begini-cara-kemenpar-tingkatkan-kunjungan-wisman-di-2018?\\_e\\_pi\\_=7%2CPAGE\\_ID10%2C6741127831](https://m.detik.com/travel/travel-news/d-3759794/begini-cara-kemenpar-tingkatkan-kunjungan-wisman-di-2018?_e_pi_=7%2CPAGE_ID10%2C6741127831) (diakses pada tanggal 8 Desember 2017)
- Kustiyaningsih, F. 2011. Penentuan Prioritas Penanganan Kecelakaan Kerja di PT. GE Lighting Indonesia dengan *Metode Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). *Skripsi*. Surakarta: Jurusan Teknik Universitas Sebelas Maret
- Lupiyoadi, R. dan A. Hamdani. 2006. *Manajemen Pemasaran Jasa*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat
- Lupiyoadi, Rambat. 2013. *Manajemen Pemasaran Jasa: Berbasis Kompetensi edisi 3*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat
- Mayangsari, D. F., H. Adianto, dan Y. Yuniati. 2015. Usulan Pengendalian Kualitas Produk Isolator dengan Metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Fault Tree Analysis* (FTA). *Jurnal Teknik Industri Itenas*. Vol. 3(2)
- Nasution, M. N. 2004. *Manajemen Jasa Terpadu (Total Service Management)*. Bogor Selatan: Penerbit Ghalian Indonesia
- Nasution, M. N. 2005. *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management) edisi Kedua*. Bogor Selatan: Penerbit Ghalia Indonesia
- Risnasari, H. 2009. Metode *Quality Function Deployment* (QFD) dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Restoran Pringjajar

- Kabupaten Pemalang Jawa Tengah. *Skripsi*. Bogor: Fakultas Ekonomi dan Manajemen: Institut Pertanian Bogor
- Sudarno, dkk. 2011. Analisis Kualitas Pelayanan dan Pengendalian Kualitas Jasa berdasarkan Persepsi Pengunjung. *Jurnal Media Statistika*. Vol. 4(1): 33-45
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Manajemen*. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Suhendar, E., dan Suroto. 2014. Penerapan Metode *Quality Function Deployment* (QFD) dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Akademik pada UB. *Jurnal Faktor Exacta*. 7(4): 372-386
- Sunyoto, D. dan F. Susanti. 2015. *Manajemen Pemasaran Jasa*. Yogyakarta: Penerbit CAPS
- Tanik, M., 2010. Improving “order handling” process by using QFD and FMEA methodologies: a case study. *International Journal of Quality and Reliability Management* Vol. 27 No. 4
- Telew, R. Y. 2016. Analisis Pengendalian Kualitas Produk Genteng dengan Menggunakan *Failure Modes and Effect Analysis* (FMEA) pada UD. Baru Muncul Jember. *Skripsi*. Jember: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember
- Tjiptono, F. dan D. Anastasia. 2001. *Total Quality Management edisi Revisi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI
- Yazid. 2001. *Pemasaran Jasa : Konsep dan Implementasi edisi Kedua*. Yogyakarta: Penerbit EKONISIA

Lampiran 1

**Kuesioner Seleksi Responden untuk Prapenelitian**

Tanggal: \_\_\_\_\_

Tanda Tangan: \_\_\_\_\_

DATA RESPONDEN

Nama :

Alamat :

Jenis Kelamin : ( ) Laki-laki ( ) Perempuan

1. Berapa usia Anda sekarang?  
( ) 17-22 tahun      ( ) 29-34 tahun      ( ) >40 tahun  
( ) 23-28 tahun      ( ) 34-39 tahun
2. Apa pekerjaan Anda sekarang?  
( ) Pegawai swasta      ( ) Tidak/belum bekerja      ( ) Lainnya  
( ) PNS      ( ) Wiraswasta
3. Berapa kali Anda menggunakan atau merasakan pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember?  
( ) 2 kali      ( ) 3 kali      ( ) 4 kali      ( ) >4 kali
4. Apakah Anda pernah menggunakan atau merasakan pelayanan bus pariwisata dari perusahaan lain (PO Gunung Harta, PO Akas Asri, PT Pahala Kencana, dan lain-lain)?  
( ) Belum Pernah      ( ) Cukup Sering      ( ) Sangat Sering  
( ) Pernah      ( ) Sering
5. Jika pernah, pelayanan bus pariwisata dari perusahaan manakah yang Anda gunakan atau rasakan?

Jawab :

Lampiran 2

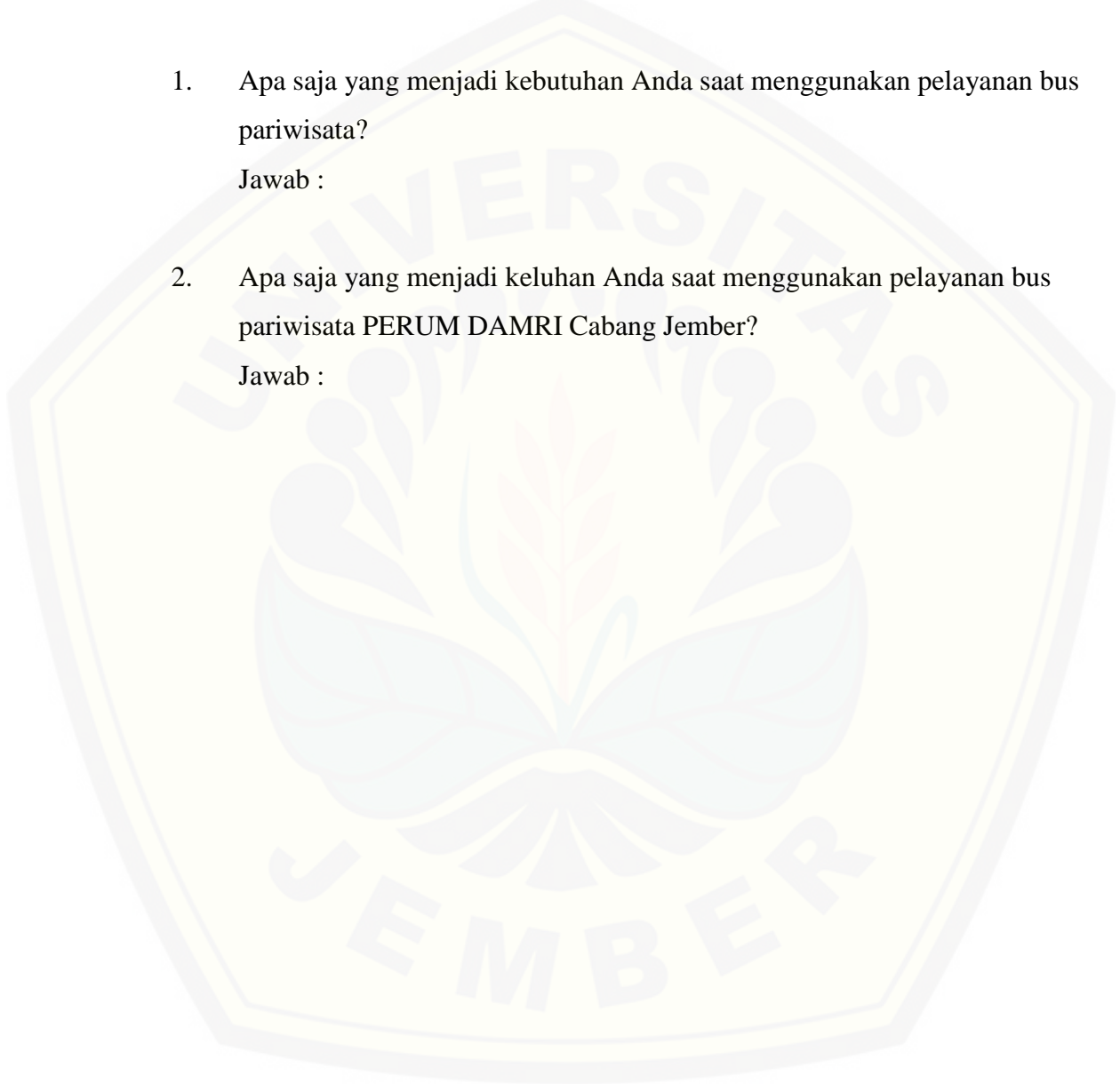
**Kuesioner Survei Atribut Kebutuhan Konsumen (*Voice of Customers*)**

1. Apa saja yang menjadi kebutuhan Anda saat menggunakan pelayanan bus pariwisata?

Jawab :

2. Apa saja yang menjadi keluhan Anda saat menggunakan pelayanan bus pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember?

Jawab :



## Lampiran 3

### Data Survey Atribut Kebutuhan Konsumen

Kebutuhan Responden	AC (Pendingin ruangan)	Harga	Keramahan Supir dan Teknisi Bus	Kerapian Supir dan Teknisi Bus dalam Berseragam	Ketepatan Waktu Kedatangan Bus	Kehati-hatian Supir dalam Mengemudikan Bus	Audio/sound system, Mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD
R1	1	0	1	0	0	0	0
R2	0	0	1	1	1	1	1
R3	1	0	1	1	1	1	1
R4	1	0	1	1	1	1	1
R5	1	0	1	1	1	1	0
R6	1	0	1	1	1	1	1
R7	1	1	1	0	1	0	0
R8	1	0	1	1	1	1	1
R9	1	0	1	1	1	1	1
R10	1	0	1	1	1	1	0
R11	1	0	1	1	1	1	1
R12	1	0	1	1	1	1	1
R13	1	0	1	1	1	1	1
R14	0	0	1	1	1	0	0
R15	1	0	1	1	1	1	1
R16	1	0	1	1	1	1	1
R17	1	0	1	1	1	1	1
R18	1	0	1	1	1	0	0
R19	1	0	1	1	1	1	1
R20	1	0	1	1	1	1	1
R21	1	0	1	0	1	1	1
R22	1	1	1	1	1	1	1
R23	0	0	1	0	0	1	0
R24	1	0	1	1	1	1	1
R25	0	0	1	0	0	1	1
R26	1	0	1	1	1	1	1
R27	1	0	1	1	1	1	1
R28	0	0	1	0	0	0	0
R29	1	0	1	1	1	1	1
R30	1	0	1	1	1	1	1
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>25</b>	<b>22</b>



Kebutuhan Responden	Kursi	Kecepatan Pelayanan dari Supir dan Teknisi Bus	Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang	Kemampuan Supir dan Teknisi Bus dalam Menjalin Kerjasama dengan Konsumen
R1	0	0	0	0
R2	1	1	1	1
R3	1	1	1	1
R4	1	1	1	1
R5	1	1	1	1
R6	1	1	1	1
R7	0	0	1	0
R8	1	1	1	1
R9	1	1	1	1
R10	0	1	1	1
R11	1	1	1	1
R12	1	1	1	1
R13	1	1	1	1
R14	0	1	1	1
R15	1	1	1	1
R16	1	1	1	1
R17	1	1	1	1
R18	0	1	1	1
R19	1	1	1	1
R20	1	0	0	1
R21	1	0	0	1
R22	1	1	1	1
R23	0	0	1	0
R24	1	1	1	1
R25	1	1	1	1
R26	1	1	1	1
R27	1	1	1	1
R28	0	1	1	0
R29	1	1	1	1
R30	1	1	1	1
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>26</b>

Sumber : Data hasil survey

Lampiran 4

Data Survey Keluhan Konsumen

Keluhan Kode	Bus mogok	AC bus rusak	Supir ugal-ugalan saat mengemudikan bus	Supir dan teknisi bus tidak berseragam rapi
R1	1	1	1	1
R2	1	1	0	0
R3	1	1	0	0
R4	1	1	0	0
R5	0	0	0	0
R6	1	1	0	0
R7	1	1	1	1
R8	1	1	0	0
R9	1	1	0	0
R10	0	1	0	0
R11	1	1	0	0
R12	1	1	0	0
R13	0	0	0	0
R14	0	0	0	0
R15	0	0	0	0
R16	0	0	0	0
R17	0	0	0	0
R18	0	1	0	0
R19	0	1	0	0
R20	0	1	0	0
R21	0	1	0	0
R22	1	1	0	0
R23	1	0	0	0
R24	0	0	0	0
R25	1	0	0	0
R26	1	1	0	0
R27	0	1	0	0
R28	1	0	0	0
R29	1	0	0	0
R30	0	1	0	0
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>2</b>



Lampiran 5

**Kuesioner Seleksi Responden untuk Prapenelitian Kedua**

Tanggal: \_\_\_\_\_

Tanda Tangan: \_\_\_\_\_

DATA RESPONDEN

Nama :

Alamat :

Jenis Kelamin : ( ) Laki-laki ( ) Perempuan

1. Berapa usia Anda sekarang?  
( ) 17-22 tahun      ( ) 29-34 tahun      ( ) >40 tahun  
( ) 23-28 tahun      ( ) 34-39 tahun
2. Apa pekerjaan Anda sekarang?  
( ) Pegawai swasta      ( ) Tidak/belum bekerja      ( ) Lainnya  
( ) PNS      ( ) Wiraswasta
3. Berapa kali Anda menggunakan atau merasakan pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember?  
( ) 2 kali      ( ) 3 kali      ( ) 4 kali      ( ) >4 kali

## Lampiran 6

### Kuesioner Tingkat Kepentingan

Berilah tanda lingkaran (O) pada kolom di setiap nomor menurut tingkat kepentingan Anda terhadap pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember, hanya satu jawaban untuk setiap nomor.

Keterangan :

- SP : Sangat Penting
- P : Penting
- CP : Cukup Penting
- TP : Tidak Penting
- STP : Sangat Tidak Penting

No.	Atribut Kebutuhan	Tingkat Kepentingan Pelayanan				
		SP	P	CP	TP	STP
1.	AC ( <i>Air Conditioner</i> )	5	4	3	2	1
2.	Harga	5	4	3	2	1
3.	Keramahan supir dan teknisi bus	5	4	3	2	1
4.	Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	5	4	3	2	1
5.	Ketepatan waktu kedatangan bus	5	4	3	2	1
6.	Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	5	4	3	2	1
7.	Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	5	4	3	2	1
8.	Kursi	5	4	3	2	1
9.	Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	5	4	3	2	1
10.	Kejelasan dan keakuratan informasi dari supir dan teknis bus	5	4	3	2	1
11.	Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	5	4	3	2	1

## Lampiran 7

### Kuesioner Tingkat Kinerja

Berilah tanda lingkaran (O) pada kolom di setiap nomor menurut tingkat kepuasan Anda terhadap pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember dengan tingkat kepuasan Anda terhadap pelayanan bus pariwisata perusahaan lain, hanya satu jawaban untuk setiap nomor.

Keterangan :

SB : Sangat Baik

P : Baik

CB : Cukup Baik

TB : Tidak Baik

STB : Sangat Tidak Baik

No.	Atribut Kebutuhan Konsumen	Bus Pariwisata PERUM DAMRI					Bus Pariwisata PO Akas Asri				
		SB	B	CB	TB	STB	SB	B	CB	TB	STB
1.	AC ( <i>Air Conditioner</i> )	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2.	Harga	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3.	Keramahan supir dan teknisi bus	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4.	Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5.	Ketepatan waktu kedatangan bus	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6.	Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

No.	Atribut Kebutuhan Konsumen	Bus Pariwisata PERUM DAMRI					Bus Pariwisata PO Akas Asri				
		SB	B	CB	TB	STB	SB	B	CB	TB	STB
7.	Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
8.	Kursi	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
9.	Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
10.	Kejelasan dan keakuratan informasi dari supir dan teknis bus	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
11.	Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

Lampiran 8

**Kuesioner Tingkat Kepentingan untuk Perusahaan**

Berilah tanda lingkaran (O) pada kolom di setiap nomor menurut tingkat kepentingan Anda terhadap pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember, hanya satu jawaban untuk setiap nomor.

Keterangan :

- SP : Sangat Penting
- P : Penting
- CP : Cukup Penting
- TP : Tidak Penting
- STP : Sangat Tidak Penting

No.	Atribut Kebutuhan	Tingkat Kepentingan Pelayanan				
		SP	P	CP	TP	STP
1.	AC ( <i>Air Conditioner</i> )	5	4	3	2	1
2.	Harga	5	4	3	2	1
3.	Keramahan supir dan teknisi bus	5	4	3	2	1
4.	Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	5	4	3	2	1
5.	Ketepatan waktu kedatangan bus	5	4	3	2	1
6.	Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	5	4	3	2	1
7.	Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	5	4	3	2	1
8.	Kursi	5	4	3	2	1
9.	Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	5	4	3	2	1
10.	Kejelasan dan keakuratan informasi dari supir dan teknis bus	5	4	3	2	1
11.	Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	5	4	3	2	1



Lampiran 9

**Kuesioner Poin Penjualan**

Berilah tanda lingkaran (O) pada kolom di setiap nomor menurut pengaruh perubahan atribut pelayanan terhadap poin penjualan atau peningkatan jumlah pelanggan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember, hanya satu jawaban untuk setiap nomor.

Keterangan :

TM : Tidak Menolong

CM : Cukup Menolong

SM : Sangat Menolong

No	Atribut Kebutuhan Konsumen	Poin Penjualan Bus Pariwisata PERUM DAMRI		
		TM	CM	SM
1.	AC ( <i>Air Conditioner</i> )	1,0	1,2	1,5
2.	Harga	1,0	1,2	1,5
3.	Keramahan supir dan teknisi bus	1,0	1,2	1,5
4.	Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	1,0	1,2	1,5
5.	Ketepatan waktu kedatangan bus	1,0	1,2	1,5
6.	Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	1,0	1,2	1,5
7.	Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	1,0	1,2	1,5
8.	Kursi	1,0	1,2	1,5
9.	Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	1,0	1,2	1,5
10.	Kejelasan dan keakuratan informasi dari supir dan teknis bus	1,0	1,2	1,5
11.	Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	1,0	1,2	1,5

Lampiran 10

**Data Identitas Responden**

Responden	Jenis Kelamin	Usia	Pekerjaan
R1	Perempuan	17-22 tahun	Tidak/belum bekerja
R2	Perempuan	35-39 tahun	Tidak/belum bekerja
R3	Perempuan	35-39 tahun	Tidak/belum bekerja
R4	Perempuan	17-22 tahun	Tidak/belum bekerja
R5	Perempuan	35-39 tahun	Wiraswasta
R6	Perempuan	17-22 tahun	Tidak/belum bekerja
R7	Perempuan	17-22 tahun	Tidak/belum bekerja
R8	Perempuan	29-34 tahun	Pegawai Swasta
R9	Perempuan	40 tahun lebih	Pegawai Swasta
R10	Perempuan	40 tahun lebih	Lainnya
R11	Perempuan	35-39 tahun	Pegawai Swasta
R12	Perempuan	40 tahun lebih	Pegawai Swasta
R13	Perempuan	23-28 tahun	Lainnya
R14	Perempuan	17-22 tahun	Tidak/belum bekerja
R15	Perempuan	17-22 tahun	Tidak/belum bekerja
R16	Perempuan	40 tahun lebih	Lainnya
R17	Perempuan	17-22 tahun	Tidak/belum bekerja
R18	Perempuan	40 tahun lebih	Tidak/belum bekerja
R19	Perempuan	35-39 tahun	PNS
R20	Perempuan	40 tahun lebih	Tidak/belum bekerja
R21	Perempuan	35-39 tahun	Tidak/belum bekerja
R22	Perempuan	40 tahun lebih	Tidak/belum bekerja
R23	Laki-laki	29-34 tahun	Wiraswasta
R24	Perempuan	29-34 tahun	Tidak/belum bekerja
R25	Laki-laki	40 tahun lebih	Wiraswasta
R26	Laki-laki	40 tahun lebih	Lainnya
R27	Perempuan	40 tahun lebih	Tidak/belum bekerja
R28	Perempuan	29-34 tahun	Tidak/belum bekerja
R29	Perempuan	40 tahun lebih	PNS
R30	Laki-laki	40 tahun lebih	PNS

Sumber : Data hasil penyebaran kuesioner

Lampiran 11

**Data Penilaian Tingkat Kepentingan Atribut Kebutuhan Konsumen**

Kebutuhan Responden	AC (Pendingin ruangan)	Harga	Keramahan Supir dan Teknisi Bus	Kerapian Supir dan Teknisi Bus dalam Berseragam	Ketepatan Waktu Kedatangan Bus	Kehati-hatian Supir dalam Mengemudikan Bus	Audio/sound system, Mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD
R1	5	3	5	4	3	5	3
R2	5	4	4	4	4	5	5
R3	4	4	3	3	3	5	4
R4	3	4	5	2	5	5	3
R5	5	4	5	5	5	5	4
R6	5	3	5	3	4	5	4
R7	5	5	5	5	5	5	4
R8	5	5	5	5	5	5	5
R9	5	5	4	5	5	5	4
R10	5	5	4	5	5	5	4
R11	5	5	4	5	5	5	5
R12	5	5	5	5	5	5	5
R13	5	3	5	5	4	5	4
R14	5	5	5	5	5	5	5
R15	5	5	5	4	5	5	3
R16	5	5	5	4	5	5	5
R17	5	4	5	5	5	5	5
R18	5	5	4	5	4	5	5
R19	5	5	5	5	5	5	5
R20	5	5	4	5	4	5	5
R21	5	5	4	5	5	4	5
R22	5	4	4	4	4	4	4
R23	5	5	5	5	5	5	5
R24	5	5	5	5	5	5	5
R25	5	5	5	5	5	5	5
R26	5	5	4	5	5	5	5
R27	5	5	5	5	5	5	5
R28	5	5	5	5	5	5	5
R29	5	5	5	5	5	4	5
R30	5	5	5	5	5	5	5
<b>Total</b>	147	138	139	138	140	147	136

Kebutuhan Responden	Kursi	Kecepatan Pelayanan dari Supir dan Teknisi Bus	Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang	Kemampuan Supir dan Teknisi Bus dalam Menjalin Kerjasama dengan Konsumen
R1	5	4	4	4
R2	5	4	4	4
R3	4	4	3	3
R4	4	5	5	5
R5	5	4	4	3
R6	5	5	4	3
R7	5	4	5	5
R8	5	5	5	5
R9	5	4	4	5
R10	5	4	4	4
R11	4	5	4	4
R12	5	5	5	5
R13	5	5	5	5
R14	5	5	5	5
R15	5	5	5	5
R16	5	5	5	5
R17	5	5	5	5
R18	5	4	4	4
R19	5	5	5	5
R20	5	4	4	5
R21	5	5	4	4
R22	4	4	4	4
R23	5	5	5	5
R24	5	5	5	5
R25	5	5	5	5
R26	5	4	4	4
R27	5	5	5	5
R28	5	5	5	5
R29	5	5	5	5
R30	5	5	5	5
<b>Total</b>	146	139	136	136

Sumber : Data hasil penyebaran kuesioner

Lampiran 12

**Data Penilaian Tingkat Kinerja Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember**

Kebutuhan Responden	AC (Pendingin ruangan)	Harga	Keramahan Supir dan Teknisi Bus	Kerapian Supir dan Teknisi Bus dalam Berseragam	Ketepatan Waktu Kedatangan Bus	Kehati-hatian Supir dalam Mengemudikan Bus	Audio/sound system, Mikrofon, VCD/DVD player, dan TV
R1	3	4	4	4	4	4	3
R2	4	4	4	4	4	4	3
R3	3	3	3	3	3	5	3
R4	3	3	5	3	5	5	3
R5	3	4	5	4	5	5	4
R6	4	5	5	5	5	5	4
R7	5	5	5	5	5	4	4
R8	5	5	5	5	5	5	4
R9	5	5	5	5	5	5	4
R10	5	5	4	5	4	5	4
R11	5	5	4	5	4	4	4
R12	3	4	3	4	3	4	4
R13	4	5	5	5	5	5	3
R14	2	4	4	4	3	3	2
R15	3	5	5	5	5	5	2
R16	3	3	5	3	4	5	4
R17	3	4	4	4	3	4	3
R18	4	4	4	4	4	4	4
R19	4	4	4	4	4	4	4
R20	4	4	5	5	4	5	4
R21	4	4	4	4	4	4	4
R22	4	4	5	3	4	5	4
R23	4	4	4	4	4	4	4
R24	4	4	4	4	4	4	4
R25	4	5	4	5	5	5	4
R26	3	4	4	4	4	4	4
R27	5	3	4	3	4	5	4
R28	4	4	4	4	4	4	4
R29	4	5	5	5	5	5	5
R30	4	4	4	4	4	4	4
<b>Total</b>	115	126	130	126	126	134	111

Kebutuhan Responden	Kursi	Kecepatan Pelayanan dari Supir dan Teknisi Bus	Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang	Kemampuan Supir dan Teknisi Bus dalam Menjalin Kerjasama dengan Konsumen
R1	3	4	3	4
R2	3	4	3	4
R3	3	3	3	3
R4	4	5	5	5
R5	3	4	5	5
R6	4	4	5	5
R7	5	5	4	5
R8	4	5	5	5
R9	5	5	4	4
R10	4	5	4	4
R11	4	4	5	4
R12	3	3	3	3
R13	4	4	4	5
R14	3	4	3	4
R15	3	4	4	5
R16	4	4	4	5
R17	3	3	4	3
R18	4	4	4	4
R19	4	4	4	4
R20	4	4	5	4
R21	4	4	4	4
R22	4	5	4	4
R23	4	4	4	4
R24	4	4	4	4
R25	4	5	4	4
R26	3	4	4	4
R27	5	4	4	4
R28	4	4	4	4
R29	5	5	5	4
R30	4	4	4	4
<b>Total</b>	<b>115</b>	<b>125</b>	<b>122</b>	<b>125</b>

Sumber : Data hasil penyebaran kuesioner

Lampiran 13

**Data Penilaian Tingkat Kinerja Pelayanan Bus Pariwisata PO Akas Asri**

Kebutuhan Responden	AC (Pendingin ruangan)	Harga	Keramahan Supir dan Teknisi Bus	Kerapian Supir dan Teknisi Bus dalam Berseragam	Ketepatan Waktu Kedatangan Bus	Kehati-hatian Supir dalam Mengemudikan Bus	Audio/sound system, Mikrofon, VCD/DVD player, dan TV
R1	3	3	3	4	4	4	3
R2	4	4	4	4	3	4	4
R3	3	3	3	3	3	4	3
R4	3	3	5	3	5	5	3
R5	3	3	4	3	4	4	3
R6	4	3	4	2	4	4	3
R7	4	4	5	4	4	4	4
R8	4	3	3	3	3	5	3
R9	5	4	4	4	5	5	4
R10	5	4	4	4	4	5	4
R11	4	4	4	3	3	4	3
R12	5	5	5	5	5	4	5
R13	4	4	5	5	4	3	4
R14	4	3	4	2	3	2	3
R15	4	5	5	5	5	5	4
R16	4	4	4	3	5	5	4
R17	4	4	5	4	5	5	4
R18	3	3	3	3	3	4	4
R19	3	3	4	4	3	3	3
R20	3	3	3	3	4	3	4
R21	3	4	4	3	3	3	3
R22	4	4	4	4	4	4	4
R23	3	3	4	3	3	4	4
R24	3	3	4	3	3	4	4
R25	4	3	4	4	3	4	3
R26	3	4	3	4	4	3	3
R27	4	3	3	3	3	4	4
R28	3	4	3	3	4	3	4
R29	4	3	3	4	4	4	4
R30	4	3	3	4	4	3	3
<b>Total</b>	111	106	116	106	114	118	108

Kebutuhan Responden	Kursi	Kecepatan Pelayanan dari Supir dan Teknisi Bus	Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang	Kemampuan Supir dan Teknisi Bus dalam Menjaln Kerjasama dengan Konsumen
R1	4	4	3	4
R2	4	3	3	4
R3	3	3	3	4
R4	4	5	5	5
R5	3	3	4	4
R6	4	3	4	4
R7	4	5	4	4
R8	3	4	4	4
R9	4	4	4	4
R10	4	4	5	4
R11	3	3	4	4
R12	5	5	4	5
R13	3	3	5	4
R14	4	3	4	4
R15	5	5	4	5
R16	5	5	4	5
R17	4	5	4	4
R18	3	3	3	3
R19	3	3	3	3
R20	3	4	4	3
R21	3	4	4	3
R22	4	4	3	4
R23	4	3	3	4
R24	3	4	4	3
R25	3	3	3	3
R26	3	4	3	3
R27	4	3	3	4
R28	3	3	3	3
R29	4	4	3	3
R30	4	3	3	3
Total	110	112	110	114

Sumber : Data hasil penyebaran kuesioner



Lampiran 14

**Hasil Perhitungan Tingkat Kepentingan Konsumen**

<b>Atribut Kebutuhan Konsumen</b>	<b>Total Skor Kepentingan</b>	<b>Jumlah Responden</b>	<b>Tingkat Kepentingan Konsumen</b>
AC ( <i>Air Conditioner</i> )	147	30 orang	4.90
Harga	138		4.60
Keramahan supir dan teknisi bus	139		4.63
Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	138		4.60
Ketepatan waktu kedatangan bus	140		4.67
Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	147		4.90
Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	136		4.53
Kursi	146		4.87
Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	139		4.63
Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang dibutuhkan konsumen	136		4.53
Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	136		4.53

Sumber : Lampiran 11

Rumus Perhitungan Nilai Tingkat Kepentingan Konsumen (TKK) :

$$TKK = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

TKK : Tingkat Kepentingan Konsumen

$\sum x$  : Total Skor Kepentingan

$n$  : Jumlah Responden

Lampiran 15

**Hasil Perhitungan Tingkat Kinerja Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember**

Atribut Kebutuhan Konsumen	Total Skor Kinerja	Jumlah Responden	Tingkat Kinerja Pelayanan
AC ( <i>Air Conditioner</i> )	115	30 orang	3.83
Harga	126		4.20
Keramahan supir dan teknisi bus	130		4.33
Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	126		4.20
Ketepatan waktu kedatangan bus	126		4.20
Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	134		4.47
Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	111		3.70
Kursi	115		3.83
Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	125		4.17
Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang dibutuhkan konsumen	122		4.07
Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	125		4.17

Sumber : Lampiran 12

Rumus Perhitungan Tingkat Kinerja Pelayanan :

$$TKP = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

TKP : Tingkat Kinerja Pelayanan

$\sum x$  : Tingkat Kepuasan Responden ke-i

$n$  : Jumlah Responden

Lampiran 16

**Hasil Perhitungan Tingkat Kinerja Pelayanan Bus Pariwisata PO Akas Asri**

Atribut Kebutuhan Konsumen	Total Skor Kinerja	Jumlah Responden	Tingkat Kinerja Pelayanan
AC ( <i>Air Conditioner</i> )	111	30 orang	3.70
Harga	106		3.53
Keramahan supir dan teknisi bus	116		3.87
Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	106		3.53
Ketepatan waktu kedatangan bus	114		3.80
Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	118		3.93
Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	108		3.60
Kursi	110		3.67
Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	112		3.73
Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang dibutuhkan konsumen	110		3.67
Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	114		3.80

Sumber : Lampiran 13

Rumus Perhitungan Tingkat Kinerja Pelayanan :

$$TKP = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

TKP : Tingkat Kinerja Pelayanan

$\sum x$  : Tingkat Kepuasan Responden ke-i

$n$  : Jumlah Responden

Lampiran 17

**Data Penentuan Masa Depan atau Target Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember**

Atribut Kebutuhan Konsumen	Penilaian Target		Rata-rata	Target
	Responden Perusahaan 1	Responden Perusahaan 2		
AC ( <i>Air Conditioner</i> )	5	5	5	5
Harga	4	3	3.5	4
Keramahan supir dan teknisi bus	4	5	4.5	5
Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	5	4	4.5	5
Ketepatan waktu kedatangan bus	3	5	4	4
Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	5	5	5	5
Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	3	3	3	3
Kursi	4	5	4.5	5
Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	5	3	4	4
Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang dibutuhkan konsumen	3	3	3	3
Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	3	4	3.5	4

Sumber : Data Wawancara

Lampiran 18

**Hasil Perhitungan Rasio Perbaikan Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember**

<b>Atribut Kebutuhan Konsumen</b>	<b>Nilai Target</b>	<b>Kinerja Pelayanan</b>	<b>Rasio Perbaikan</b>
AC ( <i>Air Conditioner</i> )	5	3.83	1.31
Harga	4	4.20	0.95
Keramahan supir dan teknisi bus	5	4.33	1.15
Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	5	4.20	1.19
Ketepatan waktu kedatangan bus	4	4.20	0.95
Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	5	4.47	1.12
Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	3	3.70	0.81
Kursi	5	3.83	1.31
Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	4	4.17	0.96
Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang dibutuhkan konsumen	3	4.07	0.74
Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	4	4.17	0.96

Sumber : Lampiran 15 dan lampiran 17

Rumus perhitungan rasio perbaikan :

$$\text{Rasio Perbaikan} = \frac{\text{Nilai Target}}{\text{Kinerja Produk}}$$

Lampiran 19

**Data Penentuan *Sales Point* Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember**

Atribut Kebutuhan Konsumen	Penilaian <i>Sales Point</i>		Rata-rata	<i>Sales Point</i>
	Responden Perusahaan 1	Responden Perusahaan 2		
AC ( <i>Air Conditioner</i> )	1.50	1.50	1.5	1,5
Harga	1.50	1.50	1.5	1,5
Keramahan supir dan teknisi bus	1.20	1.50	1.35	1,5
Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	1.50	1.20	1.35	1,5
Ketepatan waktu kedatangan bus	1.50	1.50	1.5	1,5
Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	1.50	1.20	1.35	1,5
Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	1.50	1.50	1.5	1,5
Kursi	1.50	1.50	1.5	1,5
Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	1.50	1.50	1.5	1,5
Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang dibutuhkan konsumen	1.50	1.20	1.35	1,5
Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	1.20	1.20	1.2	1,2

Sumber : Data Wawancara

Lampiran 20

**Data Hasil Perhitungan Skala Kepentingan Konsumen dan Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen Pelayanan Bus Pariwisata PERUM DAMRI Cabang Jember**

<b>Atribut Kebutuhan Konsumen</b>	<b>Tingkat Kepentingan Konsumen</b>	<b>Rasio Perbaikan</b>	<b>Sales Point</b>	<b>Skala Kepentingan Konsumen</b>	<b>Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen (%)</b>
AC (Air Conditioner)	4.90	1.31	1,5	9.63	12.15
Harga	4.60	0.95	1,5	6.56	8.27
Keramahan supir dan teknisi bus	4.63	1.15	1,5	7.99	10.08
Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	4.60	1.19	1,5	8.21	10.36
Ketepatan waktu kedatangan bus	4.67	0.95	1,5	6.65	8.40
Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	4.90	1.12	1,5	8.23	10.39
Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	4.53	0.81	1,5	5.50	6.94
Kursi	4.87	1.31	1,5	9.57	12.07
Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	4.63	0.96	1,5	6.67	8.41
Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan	4.53	0.74	1,5	5.03	6.34

informasi yang dibutuhkan konsumen

Atribut Kebutuhan Konsumen	Tingkat Kepentingan Konsumen	Rasio Perbaikan	Sales Point	Skala Kepentingan Konsumen	Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen (%)
Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	4.53	0.96	1,2	5.22	6.58
Total				79.26	100.00

Sumber : Lampiran 14, lampiran 18, dan lampiran 19

Rumus perhitungan Skala Kepentingan Konsumen (SKK) :

$$SKK = TKK \times RP \times TP$$

Keterangan:

SKK : Skala Kepentingan Konsumen

TKK : Tingkat Kepentingan Konsumen

RP : Rasio Perbaikan

TP : Titik Penjualan

Rumus perhitungan Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen (NSKK) :

$$NSKK = \frac{SKK}{Total\ SKK} \times 100\%$$

Keterangan:

NSKK : Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen

SKK : Skala Kepentingan Konsumen



Lampiran 21

**Data Hasil Penentuan Target dan Derajat Kesulitan dari Kebutuhan Teknis PERUM DAMRI Cabang Jember**

Kebutuhan Teknis	Penilaian Target		Rata-rata	Target	Penilaian Derajat Kesulitan		Rata-rata	Derajat Kesulitan
	Responden Perusahaan 1	Responden Perusahaan 2			Responden Perusahaan 1	Responden Perusahaan 2		
Melakukan perawatan AC secara berkala	5	5	5	5	3	2	2.5	3
Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	5	4	4.5	5	3	3	3	3
Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	5	5	5	5	2	2	2	2
Memberikan teguran/sanksi	4	5	4.5	5	3	3	3	3
Melakukan pengecekan kondisi kursi secara berkala	5	4	4.5	5	2	2	2	2

Sumber : Data Wawancara

Lampiran 22

**Data Skor Hubungan Kebutuhan Konsumen dengan Kebutuhan Teknis PERUM DAMRI Cabang Jember**

No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
1.	AC ( <i>Air Conditioner</i> )	Melakukan perawatan AC secara berkala	9	Perawatan AC yang berkala dilakukan secara otomatis dapat meningkatkan fungsi atau kinerja dari AC dan mengurangi tingkat kerusakan AC.
		Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	9	AC merupakan salah elemen yang dibutuhkan oleh konsumen dalam menggunakan pelayanan bus pariwisata, sehingga perusahaan harus berupaya untuk menyediakan AC di dalam bus pariwisata.
		Memberikan teguran/sanksi	3	Kerusakan pada AC umumnya terjadi bukan karena kelalaian supir atau teknisi, namun karena usia AC dan kesalahan teknis yang dilakukan oleh konsumen, sehingga perusahaan biasanya tidak akan memberikan teguran/sanksi yang serius. Teguran/sanksi baru akan diberikan apabila supir atau teknisi benar-benar lalai dan tidak melakukan tugasnya dengan baik sehingga menimbulkan kerusakan pada AC
2.	Harga	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	3	Harga sewa bus ditetapkan oleh perusahaan berdasarkan hasil kesepakatan dengan konsumen, sehingga perusahaan hanya perlu memastikan bahwa pegawai yang mengurus masalah biaya dan pembayaran harga sewa melakukan tugas serta tanggung jawabnya dengan baik melalui upaya sosialisasi SOP dan <i>job description</i> secara berkala.

No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
		Memberikan teguran/sanksi	9	Perusahaan harus menindaklanjuti pegawai kantor, supir, ataupun teknisi bus yang terbukti memungut biaya tambahan diluar biaya sewa kepada konsumen serta dilakukan tanpa sepengetahuan perusahaan, dengan memberikan sanksi, hal ini dilakukan agar pegawai kantor, supir, dan teknisi tidak mengulangi pelanggaran tersebut sehingga menimbulkan ketidaknyamanan yang dirasakan oleh konsumen.
3.	Keramahan supir dan teknisi bus	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	9	Perusahaan harus memastikan bahwa supir dan teknisi bus selalu memberikan pelayanan yang baik kepada konsumen, salah satunya melayani konsumen dengan ramah, sehingga sosialisasi SOP dan job description perlu dilakukan untuk meningkatkan keramahan supir dan teknisi bus dalam melayani konsumen.
		Memberikan teguran/sanksi	3	Perusahaan tidak selalu memberikan teguran/sanksi kepada semua supir dan teknisi bus yang bersikap tidak ramah saat melayani konsumen. Perusahaan hanya akan memberikan teguran/sanksi apabila ketidakramahan supir dan teknisi bus menimbulkan komplain dari konsumen.
4.	Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	3	Supir dan teknisi bus umumnya telah mengetahui jika mereka diwajibkan untuk mengenakan seragam selama bertugas, namun demikian perusahaan tetap perlu untuk mensosialisasikan SOP dan job description secara berkala untuk memastikan bahwa supir dan teknisi bus tidak hanya mengenakan seragam tapi juga berpenampilan rapi selama melayani konsumen

No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
		Memberikan teguran/sanksi	9	Seragam merupakan hal yang wajib dikenakan oleh supir dan teknisi bus selama bertugas, sehingga supir dan teknisi yang terbukti tidak berseragam selama bertugas merupakan salah satu bentuk pelanggaran yang harus ditindaklanjuti dengan pemberian teguran/sanksi oleh perusahaan.
5.	Ketepatan waktu kedatangan bus	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	9	Perusahaan harus selalu memastikan bahwa supir dan teknisi bus selalu memberikan pelayanan terbaik bagi konsumen, seperti menjemput konsumen tepat waktu, salah satunya dengan cara mensosialisasikan SOP dan job description secara berkala kepada supir dan teknisi bus.
		Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	3	Perusahaan selalu melakukan control pada bus pariwisata sebelum digunakan, sebagai salah satu upaya untuk menjaga kondisi bus agar tidak mengalami kerusakan selama berada dalam perjalanan, namun demikian perusahaan tetap berupaya menyediakan peralatan dan perlengkapan tertentu untuk membantu supir dan teknisi dalam memperbaiki bus apabila ternyata bus mengalami kerusakan dalam perjalanan menjemput konsumen.

No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
		Memberikan teguran/sanksi	9	Perusahaan perlu memberikan teguran/sanksi kepada supir dan teknisi bus yang lalai atau secara sengaja datang terlambat dalam menjemput konsumen ataupun pegawai kantor yang tidak mengkoordinasikan waktu penjemputan konsumen pada supir dan teknisi dengan baik sehingga menimbulkan komplain dari konsumen, hal ini dilakukan sebagai upaya dari pihak perusahaan agar supir, teknisi bus, dan pegawai kantor tidak melakukan pelanggaran yang sama.
6.	Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	9	Perusahaan harus memastikan bahwa supir selalu berhati-hati dalam mengemudikan bus, salah satunya dengan mensosialisasikan SOP dan job description secara berkala, sebagai upaya perusahaan dalam menjaga kenyamanan konsumen sekaligus sebagai upaya perusahaan dalam menjamin keselamatan konsumen selama perjalanan.
		Memberikan teguran/sanksi	9	Perusahaan perlu memberikan teguran/sanksi pada supir yang lalai atau dengan sengaja tidak berhati-hati dalam mengemudikan bus sehingga menimbulkan kecelakaan ataupun komplain dari konsumen, sebagai upaya agar supir lebih berhati-hati dan tidak melakukan pelanggaran yang sama.

No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
7.	Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	1	Perusahaan umumnya hanya akan memastikan bahwa supir dan teknisi selalu mengecek keadaan audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD, namun tidak mewajibkan supir dan teknisi terkait untuk melakukan perbaikan terhadap kerusakan pada audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, atau TV LCD, hal ini dikarenakan tugas perbaikan tersebut biasanya akan dialihkan oleh perusahaan kepada pihak ketiga, sehingga sosialisasi SOP dan job description tidak terlalu dibutuhkan.
		Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	9	Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD merupakan sekumpulan elemen yang dibutuhkan oleh konsumen selama menggunakan pelayanan bus pariwisata, sehingga ketersediaannya perlu diupayakan oleh perusahaan dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan konsumen.
		Memberikan teguran/sanksi	1	Kerusakan pada audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD, umumnya jarang terjadi dan jarang disebabkan oleh supir dan teknisi, sehingga perusahaan biasanya tidak memberi teguran yang serius pada supir dan teknisi apabila terjadi kerusakan pada audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD di dalam bus.

No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
8.	Kursi	Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	1	Kursi merupakan salah satu elemen yang dibutuhkan oleh konsumen saat menggunakan pelayanan bus pariwisata yang selalu tersedia di dalam bus, sehingga perusahaan hanya perlu mengupayakan pengadaannya hanya saat kursi mengalami kerusakan yang menyebabkan kursi perlu diganti dengan kursi baru.
		Memberikan teguran/sanksi	3	Kerusakan pada kursi umumnya terjadi bukan karena kelalaian supir atau teknisi, namun karena usia kursi dan kesalahan teknis yang dilakukan oleh konsumen, sehingga perusahaan biasanya tidak akan memberikan teguran/sanksi yang serius. Teguran/sanksi baru akan diberikan apabila supir atau teknisi benar-benar lalai dan tidak melakukan tugasnya dengan baik sehingga menimbulkan kerusakan pada kursi.
		Melakukan pengecekan kondisi kursi secara berkala	9	Perusahaan harus memastikan bahwa kursi di dalam bus dalam keadaan baik dan nyaman saat digunakan oleh konsumen, salah satunya dengan melakukan pengecekan kondisi kursi secara berkala, untuk mencegah kerusakan pada kursi yang merugikan konsumen.
9.	Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi bus	Melakukan perawatan AC secara berkala	1	Perawatan AC secara berkala umumnya tidak dilakukan oleh supir dan teknisi bus, melainkan teknisi bengkel, namun demikian perawatan AC secara berkala dapat meningkatkan kinerja AC yang menunjang pelayanan yang diberikan oleh supir dan teknisi bus kepada konsumen.

No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
		Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	9	Perusahaan harus memastikan bahwa supir dan teknisi memberikan pelayanan terbaik, salah satunya dari segi kecepatan dalam melayani konsumen, dengan mensosialisasikan SOP dan job description secara rutin pada supir dan teknisi bus.
		Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	3	Upaya pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus perlu dilakukan oleh perusahaan, karena hal ini dapat menunjang kecepatan pelayanan yang diberikan oleh supir dan teknisi bus kepada konsumen.
		Memberikan teguran/sanksi	3	Kecepatan pelayanan tergantung dari kepribadian dan sifat supir serta teknisi bus sendiri, sehingga meskipun pelayanan yang diberikan terbilang lambat, umumnya perusahaan hanya memberikan teguran pada supir dan teknisi bus terkait.
		Melakukan pengecekan kondisi kursi secara berkala	1	Pengecekan kondisi kursi perlu dilakukan oleh teknisi bus meskipun sifatnya tidak terlalu berkala dan tidak wajib, hal ini dikarenakan kursi yang nyaman dan tidak mengalami kerusakan dapat menunjang pelayanan yang diberikan oleh supir dan teknisi bus kepada konsumen.



No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
10.	Pengetahuan supir dan teknis bus dalam memberikan informasi yang dibutuhkan konsumen	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	9	Informasi yang jelas dan akurat kerap dibutuhkan oleh konsumen selama menggunakan pelayanan bus pariwisata, karena itulah perusahaan harus senantiasa mensosialisasikan SOP dan job description kepada supir serta teknisi bus agar mereka terus berupaya menambah wawasan dan mendapatkan informasi yang berguna untuk disampaikan pada konsumen yang membutuhkannya.
		Memberikan teguran/sanksi	9	Perusahaan perlu memberikan teguran/sanksi kepada supir dan teknisi bus yang memberikan informasi yang bersifat tidak jelas dan tidak akurat kepada konsumen, sehingga menyebabkan konsumen salah paham dan tidak nyaman, hal ini dilakukan agar supir dan teknisi bus tidak mengulangi pelanggaran tersebut.
11.	Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	9	Perusahaan harus memastikan bahwa supir dan teknisi bus dapat menjalin kerjasama dengan konsumen dalam keadaan tertentu, salah satunya dengan cara mensosialisasikan SOP dan job description, hal ini dimaksudkan agar suasana di dalam bus lebih kondusif dan perjalanan serta kegiatan yang dilalui konsumen terlaksana dengan lancar.

No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
		Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	3	Perusahaan perlu berupaya untuk menyediakan peralatan dan perlengkapan lain yang mungkin tanpa sadar dibutuhkan oleh konsumen (misalnya alat pemadam kebakaran, alat pemecah kaca) sebagai penunjang bagi supir dan teknisi dalam menjalin kerjasama dengan konsumen, terutama dalam keadaan darurat.
		Memberikan teguran/sanksi	9	Perusahaan harus memastikan bahwa supir dan teknisi bus selalu memberikan pelayanan terbaik bagi konsumen, salah satunya dari kerjasama yang dijalin bersama dengan konsumen, sehingga apabila muncul komplain dari konsumen terkait dengan ketidakmampuan supir dan teknisi bus dalam bekerjasama dengan konsumen, maka perusahaan perlu memberikan teguran/sanksi kepada supir dan teknisi bus tersebut agar mereka tidak melakukan pelanggaran serupa.

Sumber : Data Wawancara Diolah

Lampiran 23

**Data Skor Hubungan Antar Kebutuhan Teknis PERUM DAMRI Cabang Jember**

No.	Kebutuhan Teknis 1	Kebutuhan Teknis 2	Skor Korelasi	Alasan
1.	Melakukan perawatan AC secara berkala	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	+9	Perusahaan harus memastikan bahwa teknisi bengkel selalu melakukan tugasnya untuk melakukan perawatan terhadap peralatan di dalam bus, salah satunya AC, dengan mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i> agar teknisi bengkel memahami tugasnya dan agar AC senantiasa berfungsi dengan baik selama konsumen menggunakan pelayanan bus pariwisata.
2.	Melakukan perawatan AC secara berkala	Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	+9	AC merupakan salah satu peralatan yang dibutuhkan oleh konsumen selama menggunakan pelayanan bus pariwisata, karena itu selain mengupayakan pengadaannya, perusahaan juga harus memastikan bahwa teknisi bengkel melakukan perawatan AC secara berkala untuk menjaga kinerja AC.
3.	Melakukan perawatan AC secara berkala	Memberikan teguran/sanksi	-3	Perawatan AC secara berkala merupakan tanggung jawab dari teknisi bengkel, yang apabila teknisi bengkel semakin melakukannya dengan baik maka akan semakin sedikit teguran/sanksi yang akan mereka terima dari perusahaan.
4.	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	+9	Perusahaan harus memastikan bahwa pegawai khusus yang bertugas mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus melakukan tugasnya dengan baik, dengan cara mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i> secara rutin pada pegawai tersebut.

No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
5.	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	Memberikan teguran/sanksi	+9	Sosialisasi SOP dan job description serta pemberian teguran/sanksi kepada supir dan teknisi bus saling berhubungan, yang berarti tidak hanya mensosialisasikan SOP dan job description seluruh pegawai memahami tugas serta tanggung jawab mereka, perusahaan juga harus memastikan bahwa mereka menjalankan tugas dengan baik melalui pemberian teguran/sanksi.
6.	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	Melakukan pengecekan kondisi kursi secara berkala	+9	Perusahaan harus memastikan bahwa teknisi bengkel selalu melakukan tugasnya untuk melakukan pengecekan terhadap kondisi peralatan di dalam bus, salah satunya kursi, agar kursi senantiasa dalam kondisi baik selama konsumen menggunakan pelayanan bus pariwisata.
7.	Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	Memberikan teguran/sanksi	-3	Upaya pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus merupakan tanggung jawab dari pegawai kantor, yang apabila pegawai kantor semakin melakukannya dengan baik maka akan semakin sedikit teguran/sanksi yang akan mereka terima dari perusahaan.
8.	Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	Melakukan pengecekan kondisi kursi secara berkala	+3	Kursi merupakan salah satu peralatan yang dibutuhkan oleh konsumen selama menggunakan pelayanan bus pariwisata, karena itu selain mengupayakan pengadaannya, perusahaan juga harus memastikan bahwa teknisi melakukan pengecekan kondisi kursi secara berkala untuk menjaga kondisi kursi agar senantiasa baik.

No.	Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Teknis	Skor Korelasi	Alasan
9.	Memberikan teguran/sanksi	Melakukan pengecekan kondisi kursi secara berkala	-3	Pengecekan kondisi kursi secara berkala merupakan tanggung jawab dari teknisi bengkel, yang apabila teknisi bengkel semakin melakukannya dengan baik maka akan semakin sedikit teguran/sanksi yang akan mereka terima dari perusahaan.

Sumber : Data Wawancara Diolah



Lampiran 24

**Data Hasil Perhitungan Skor Kebutuhan Teknis dan Skor Kebutuhan Teknis Relatif**

Atribut Kebutuhan Konsumen	NSKK	Skor Korelasi	NSKK x Skor Korelasi	Kebutuhan Teknis	KTI	KTI relatif (%)
AC ( <i>Air Conditioner</i> )	12.15	9	109.34	Melakukan perawatan AC secara berkala	117.75	7.40
		0	-	Mensosialisasikan SOP dan <i>job description</i>	514.65	32.33
		9	109.34	Mengupayakan pengadaan peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan oleh konsumen di dalam bus	254.09	15.96
		3	36.45	Memberikan teguran/sanksi	588.17	36.95
		0	-	Melakukan pengecekan kondisi kursi secara berkala	117.08	7.36
Harga	8.27	0	-	<b>Total</b>	1,591.74	100.00
		3	24.81			
		0	-			
		9	74.44			
		0	-			
Keramahan supir dan teknisi bus	10.08	0	-			
		9	90.69			
		0	-			
		3	30.23			
		0	-			

Atribut Kebutuhan Konsumen	NSKK	Skor Korelasi	NSKK x Skor Korelasi
Kerapian supir dan teknisi bus dalam berseragam	10.36	0	-
		3	31.08
		0	-
		9	93.24
Ketepatan waktu kedatangan bus	8.40	0	-
		9	75.57
		3	25.19
		9	75.57
Kehati-hatian supir dalam mengemudikan bus	10.39	0	-
		9	93.48
		0	-
		9	93.48
Audio/sound system, mikrofon, VCD/DVD player, dan TV LCD	6.94	0	-
		1	6.94
		9	62.50
		1	6.94
		0	-

Atribut Kebutuhan Konsumen	NSKK	Skor Korelasi	NSKK x Skor Korelasi
Kursi	12.07	0	-
		0	-
		1	12.07
		3	36.22
		9	108.67
Kecepatan pelayanan dari supir dan teknisi	8.41	1	8.41
		9	75.71
		3	25.24
		3	25.24
		1	8.41
Pengetahuan supir dan teknisi bus dalam memberikan informasi yang dibutuhkan konsumen	6.34	0	-
		9	57.10
		0	-
		9	57.10
		0	-
Kemampuan supir dan teknisi bus dalam menjalin kerjasama dengan konsumen	6.58	0	-
		9	59.26
		3	19.75
		9	59.26
		0	-

Sumber : Lampiran 20 dan lampiran 22



Rumus perhitungan skor kebutuhan teknis :

$$KT_i = BT_i \times H_i$$

Keterangan:

$KT_i$  :Nilai Skor Kebutuhan Teknis

$BT_i$  :Kepentingan Relatif (bobot) Kepentingan Konsumen/Normalisasi Skala Kepentingan Konsumen

$H_i$  :Nilai Hubungan Kebutuhan Konsumen dan Kebutuhan Teknis

Rumus perhitungan skor kebutuhan teknis relatif :

$$KT_i \text{ relatif} = \frac{KT_i}{\sum KT_i} \times 100\%$$

Keterangan:

$KT_i$  relatif : Nilai Kebutuhan Teknik Relatif

$KT_i$  : Nilai Kebutuhan Teknik

