

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah yang sudah diberikan-Nya sehingga penulis mempunyai kesempatan dalam menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Usulan Perbaikan Kualitas Penyelenggaraan Pelayanan Pendidikan Dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD) Di Program Studi Sistem Informasi Telkom University**” sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program S1 Fakultas Rekayasa Industri Telkom University.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. **Allah SWT** yang telah memberikan kemudahan, petunjuk, kekuatan dan kesabaran kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
2. **Ibu Marina Yustiana Lubis, Ir., Msi** selaku Pembimbing 1 yang meluangkan waktu dan selalu sabar membimbing, memberikan masukan serta motivasi untuk tetap semangat sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir.
3. **Bapak Rino Andias Anugraha, ST., MM** selaku Pembimbing 2 yang selalu membimbing dan mengarahkan penulis, serta sebagai Ka. Prodi yang selalu membantu dan memberikan kemudahan bagi penulis.
4. **Ibu Litasari** selaku dosen wali, yang selalu menyemangati penulis dari awal perkuliahan hingga saat mengerjakan tugas akhir.
5. **Ibu Amelia Kurniawati, ST., MT** selaku Ka. Ur Akademik yang membantu dalam memberikan penjelasan dan data untuk membantu penulis.
6. **Ibu Dr. Ir Luciana Andrawina, MT** selaku sekretaris sidang yang mengajarkan dan mengarahkan penulis dalam memperbaiki tugas akhir.
7. **Staf admin** yang membantu penulis dalam mengumpulkan data dan bertanya.
8. **Papa dan Mama** yang selalu mendukung kegiatan penulis dengan doa dan materi serta selalu menyemangati agar segera menyelesaikan tugas akhir.
9. **Mba Nanda dan Fian** yang selalu mendukung dan membantu penulis dalam mengerjakan tugas akhir.

10. **Ibu, Mami, Mima** yang selalu medukung dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir
11. **Mba Jessi, Mas Ranggi, Diva, Syifa dan Carissa** yang selalu mengingatkan dan menyemangati penulis.
12. **Keluarga Besar Ramadhan Notowidagdo dan Keluarga Besar Ramadi Soedarmo** atas dukungannya selama ini.
13. **Fiza, Indi, Lisa, Nindy, Elsa, Dedew, Tami, Lita, Fina, Gaga** lady BABA yang selalu mendukung dan membantu serta menemani penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
14. **Gabby** yang selalu mendengarkan cerita penulis, memberikan masukan serta membantu urusan dan menemani penulis menyelesaikan tugas akhir.
15. **Teman seperjuangan TA Ima** yang merasakan suka duka mengerjakan TA bersama-sama.
16. **Teman-teman Sistem Informasi angkatan 2010-2013** yang sudah membantu penulis dalam mengumpulkan data.

DAFTAR ISI

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	0
DAFTAR ISI.....	0
DAFTAR GAMBAR.....	7
DAFTAR TABEL	8
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	12
DAFTAR ISTILAH	14
DAFTAR LAMPIRAN	16
Bab I Pendahuluan	Error! Bookmark not defined.
I.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
I.2 Perumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
I.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
I.4 Batasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
I.5 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
I.6 Sistematika Penulisan	Error! Bookmark not defined.
Bab II Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
II.1 Perbandingan Metode Peningkatan Kualitas ..	Error! Bookmark not defined.
II.1.1 Penelitian Sebelumnya	Error! Bookmark not defined.
II.1.1.1 Perbaikan Kualitas Penyelenggaraan Pelayanan Pendidikan dengan Metode <i>House of Quality</i>	Error!
Bookmark not defined.	
II.1.1.2 Analisis Pengukuran Performansi Layanan Pendidikan Tinggi dengan Menggunakan <i>Eduqual</i> .	Error! Bookmark not defined.

- II.1.2 *Quality Function Development* (QFD) **Error! Bookmark not defined.**
- II.1.2.1 Tahapan QFD **Error! Bookmark not defined.**
 - II.1.2.2 QFD Iterasi 1 **Error! Bookmark not defined.**
 - II.1.2.3 QFD Iterasi 2 **Error! Bookmark not defined.**
- II.2 *Education Quality (Eduqual)* **Error! Bookmark not defined.**
- II.3 Mutu Pendidikan **Error! Bookmark not defined.**
- Bab III Metodologi Penelitian** **Error! Bookmark not defined.**
- III.1 Model Konseptual **Error! Bookmark not defined.**
- III.2 Sistematika Pemecahan Masalah **Error! Bookmark not defined.**
- III.2.1 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.1.1 Studi Lapangan dan Studi Pustaka .. **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.1.2 Mengidentifikasi Masalah **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.1.3 Menetapkan Tujuan Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.2 Tahap Pengumpulan Data **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.2.1 Mengidentifikasi Atribut Kebutuhan **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.2.2 Mengelompokan Atribut Kebutuhan..... **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.2.3 Mengidentifikasi Tingkat Kepentingan dan Kepuasan Mahasiswa dengan Menggunakan Kuesioner **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.2.4 Menyebarluaskan Kuesioner .. **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.2.5 Menentukan Sampel dan Teknik Pengumpulan Data **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.3 Tahap Pengolahan Data..... **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.3.1 Mengolah Kuesioner **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.3.2 Merancang QFD Iterasi 1. **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.3.3 Merancang QFD Iterasi 2. **Error! Bookmark not defined.**
 - III.2.4 Analisis dan Rekomendasi **Error! Bookmark not defined.**

III.2.5	Kesimpulan dan Saran.....	Error! Bookmark not defined.
Bab IV	Pengumpulan dan Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
IV.1	Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
IV.1.1	Mengidentifikasi Atribut Kebutuhan ..	Error! Bookmark not defined.
IV.1.2	Mengelompokan Atribut Kebutuhan...	Error! Bookmark not defined.
IV.2	Mengidentifikasi Tingkat Kepuasan Mahasiswa menggunakan Kuesioner	
	.....	Error! Bookmark not defined.
IV.2.1	Desain Kuesioner	Error! Bookmark not defined.
IV.2.2	<i>Content Validity</i>	Error! Bookmark not defined.
IV.3	Menyebarluaskan Kuesioner.....	Error! Bookmark not defined.
IV.4	Mengolah Kuesioner.....	Error! Bookmark not defined.
IV.4.1	Menghitung <i>Weighted Average Performance</i> (WAP) Tingkat	
	Kepuasan Mahasiswa/i Prodi SI	Error! Bookmark not defined.
IV.4.2	Matriks Klein Grid	Error! Bookmark not defined.
IV.4.2.1	Mengolah Matriks Perencanaan	Error! Bookmark not defined.
IV.4.3	Mengidentifikasi Karakteristik Teknis	Error! Bookmark not defined.
IV.4.3.1	Mengidentifikasi <i>Directions of Goodness</i> Setiap Kartek	
	.....	Error! Bookmark not defined.
IV.4.3.2	Mengidentifikasi Hubungan Antar Karakteristik Teknis	
	.....	Error! Bookmark not defined.
IV.4.3.3	Penentuan Hubungan Atribut Kebutuhan dengan	
	Karakteristik Teknis	Error! Bookmark not defined.
IV.4.4	Membuat Matriks Teknis	Error! Bookmark not defined.
IV.4.4.1	Mengidentifikasi Tingkat Kesulitan Matriks Teknis	Error!
	Bookmark not defined.	
IV.4.4.2	Menghitung Nilai Kontribusi dan Normalisasi Kontribusi	
	.....	Error! Bookmark not defined.
IV.4.4.3	Mengidentifikasi <i>Technical Competitive Benchmarking</i>	
	.....	Error! Bookmark not defined.
IV.4.4.4	Penentuan Target.....	Error! Bookmark not defined.

- IV.4.4.5 Penentuan *Ranking* Karakteristik Teknis **Error!**
Bookmark not defined.
- IV.4.5 Menyusun Part Deployment.....**Error! Bookmark not defined.**
- IV.4.5.1 Mengidentifikasi *Critical Part***Error! Bookmark not defined.**
- IV.4.5.2 Mengidentifikasi *Direction Of Goodnes* Setiap *Critical Part*.....**Error! Bookmark not defined.**
- IV.4.5.3 Identifikasi Tingkat Kesulitan *Critical Part* **Error!**
Bookmark not defined.
- IV.4.5.4 Perhitungan Nilai Kontribusi dan Normalisasi Kontribusi**Error! Bookmark not defined.**
- IV.4.5.5 Identifikasi *Technical Competitive Benchmarking* .. **Error!**
Bookmark not defined.
- Bab V Analisis Data dan Rekomendasi**Error! Bookmark not defined.
- V.1 Analisis *House Of Quality***Error! Bookmark not defined.**
- V.1.1 Analisis Matriks Perencanaan**Error! Bookmark not defined.**
- V.1.1.1 Analisis Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kepuasan Atribut Kebutuhan Prodi SI *Tel-U* ..**Error! Bookmark not defined.**
- V.1.1.2 Analisis *Goal*.....**Error! Bookmark not defined.**
- V.1.1.3 Analisis *Improvement Ratio***Error! Bookmark not defined.**
- V.1.1.4 Analisis *Sales Point*.....**Error! Bookmark not defined.**
- V.1.1.5 Analisis *Raw Weight***Error! Bookmark not defined.**
- V.1.2 Analisis Karakteristik Teknis.....**Error! Bookmark not defined.**
- V.1.2.1 Analisis Karakteristik Teknis**Error! Bookmark not defined.**
- V.1.2.2 Analisis *Direction of Goodness*.....**Error! Bookmark not defined.**
- V.1.2.3 Analisis Hubungan antara Atribut Kebutuhan dengan Karakteristik Teknis**Error! Bookmark not defined.**

V.1.2.4	Analisis Korelasi Antar Karakteristik Teknis	Error!
	Bookmark not defined.	
V.1.3	Analisis Matriks Teknis	Error! Bookmark not defined.
V.1.3.1	Analisis Penentuan Satuan dari Setiap Karakteristik Teknis	Error! Bookmark not defined.
V.1.3.2	Analisis <i>Technical Competitive Benchmarking</i>	Error!
	Bookmark not defined.	
V.1.3.3	Analisis Perhitungan Kontribusi dan Normalisasi Kontribusi Setiap Karakteristik Teknis .	Error! Bookmark not defined.
V.1.3.4	Analisis Penentuan <i>Ranking</i> Setiap Karakteristik Teknis	Error! Bookmark not defined.
V.2	Analisis <i>Part Deployment</i>	Error! Bookmark not defined.
V.2.1	Analisis <i>Critical Part</i>	Error! Bookmark not defined.
V.2.1.1	Analisis Identifikasi <i>Critical Part</i> ...	Error! Bookmark not defined.
V.2.1.2	Analisis <i>Direction of Goodness</i> dari Setiap <i>Critical Part</i>	Error! Bookmark not defined.
V.2.2	Analisis Matriks Teknis	Error! Bookmark not defined.
V.2.2.1	Analisis Satuan dari Setiap <i>Critical Part</i>	Error!
	Bookmark not defined.	
V.2.2.2	Analisis Perhitungan Nilai Kontribusi, Normalisasi Kontribusi serta Tingkat Kesulitan pada Setiap <i>Critical Part</i>	Error! Bookmark not defined.
V.2.2.3	Analisis <i>Technical Competitive Benchmarking</i>	Error!
	Bookmark not defined.	
V.2.2.4	Analisis Penentuan <i>Ranking</i> pada Setiap <i>Critical Part</i>	Error! Bookmark not defined.
V.3	Rekomendasi.....	Error! Bookmark not defined.
Bab VI	Kesimpulan dan Saran	Error! Bookmark not defined.
VI.1	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
VI.2	Saran.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKAError! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1Keluhan Mahasiswa/i terhadap Prodi Sistem Informasi *Tel-U..***Error!**
Bookmark not defined.

Gambar II.1 Empat Fase Model *Quality Function Deployment***Error!****Bookmark not defined.**

Gambar II.2 *House of Quality*.....**Error!****Bookmark not defined.**

Gambar III.1 Model Konseptual**Error!****Bookmark not defined.**

Gambar III.2 Sistematika Pemecahan Masalah ...**Error!****Bookmark not defined.**

Gambar III.3 Pengelompokan Atribut Kebutuhan**Error!** **Bookmark not defined.**

Gambar III.4 *House of Quality***Error!****Bookmark not defined.**

Gambar III.5 Matriks *Part Deployment*.....**Error!****Bookmark not defined.**

Gambar IV.1Pengelompokan Atribut Kebutuhan **Error!****Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

- Tabel I.1**Jumlah Mahasiswa Masuk Prodi Sistem Informasi *Tel-U* **Error!**
Bookmark not defined.
- Tabel II.1** Perbandingan Metode Peningkatan Kualitas**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel II.2** Karakteristik Teknis Penyelenggaraan Pelayanan Pendidikan **Error!**
Bookmark not defined.
- Tabel II.3** Penerapan Dimensi *Eduqual***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel III.1** Klasifikasi Jawaban Kuesioner.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel III.2**Jumlah Mahasiswa Masuk Prodi Sistem Informasi *Tel-U* **Error!**
Bookmark not defined.
- Tabel III.3** Pengkodean Kuesioner**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel III.4** Contoh Tabel Rekapitulasi Tingkat Kepuasan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel III.5** Contoh Tabel Rekapitulasi Tingkat Kepentingan**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel III.6** Nilai *Sales Point***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel III.7** Simbol *Direction of Goodness***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel III.8** Korelasi antar Karakteristik Teknis**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel III.9** Korelasi antara Atribut Kebutuhan dengan Karakteristik Teknis**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel III.10** Korelasi Karakteristik Teknis dengan *Critical Part*.....**Error!**
Bookmark not defined.
- Tabel IV.1** Uji Reliabilitas Tingkat Kepuasan.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.2 Uji Reliabilitas Tingkat Kepentingan .**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.3 WAP tingkat kepuasan mahasiswa Prodi SI Angkatan 2010-2013
.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.4 WAP tingkat kepentingan mahasiswa Prodi SI Angkatan 2010-2013
.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.5 Pengelompokan Atribut pada Matriks Klein Grid**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.6 Kategori Matriks *Klein Grid*.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.7 Penentuan *Goal*.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.8 Nilai *Improvement Ratio*.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.9 Nilai *Sales Point***Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.10 Nilai *Sales Point* Setiap Atribut Kebutuhan**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.11 Nilai *Raw Weight* dan *Normalized Raw Weight***Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.12 Karakteristik Teknis.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.13 Simbol *Direction of Goodness*.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.14 *Direction of Goodness* Tiap Karakteristik Teknis**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.15 Lambang Hubungan Antar Karakteristik Teknis**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.16 Simbol Hubungan Kekuatan Antara Atribut Kebutuhan dengan Karakteristik Teknis**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.17 Nilai Tingkat Kesulitan Karakteristik Teknis**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.18 Tingkat Kesulitan Setiap Karakteristik Teknis**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.19 Nilai Kontribusi dan Normalisasi Kontribusi Setiap Karakteristik Teknis**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.20 *Competitive Benchmarks* untuk Karakteristik Teknis.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV.21 Penentuan Target**Error! Bookmark not defined.**

- Tabel IV.22** Ranking KartekError! Bookmark not defined.
- Tabel IV.23** Critical PartError! Bookmark not defined.
- Tabel IV.24** Direction of Goodness dari Setiap Critical PartError! Bookmark not defined.
- Tabel IV.25** Tingkat Kesulitan Critical PartError! Bookmark not defined.
- Tabel IV.26** Nilai Kontribusi & Normalisasi Kontribusi dari Setiap Critical PartError! Bookmark not defined.
- Tabel IV.27** Technical Competitive Benchmarking dan TargetError! Bookmark not defined.
- Tabel V.1** Analisis Penentuan GoalError! Bookmark not defined.
- Tabel V.2** Nilai sales pointError! Bookmark not defined.
- Tabel V.3** Atribut Kebutuhan dengan Nilai Sales Point 1.5Error! Bookmark not defined.
- Tabel V.4** Atribut Kebutuhan dengan Nilai Sales Point 1.2Error! Bookmark not defined.
- Tabel V.5** Atribut Kebutuhan dengan Nilai Sales Point 1.0Error! Bookmark not defined.
- Tabel V.6** Urutan Nilai Improvement RatioError! Bookmark not defined.
- Tabel V.7** Simbol Korelasi antar Karakteristik TeknisError! Bookmark not defined.
- Tabel V.8** Satuan Karakteristik TeknisError! Bookmark not defined.
- Tabel V.9** Perhitungan Nilai Kontribusi, Normalisasi Kontribusi dan Tingkat Kesulitan setiap Karakteristik TeknisError! Bookmark not defined.
- Tabel V.10** Ranking Karakteristik Teknis berdasarkan Target yang Belum TerpenuhiError! Bookmark not defined.
- Tabel V.11** Identifikasi Critical PartError! Bookmark not defined.
- Tabel V.12** Satuan Critical PartError! Bookmark not defined.
- Tabel V.13** Nilai Kontribusi, Normalisasi Kontribusi serta Tingkat Kesulitan pada Setiap Critical PartError! Bookmark not defined.
- Tabel V.14** Ranking Critical PartError! Bookmark not defined.
- Tabel V.15** Prioritas Pengembangan Critical PartError! Bookmark not defined.

Tabel V.16 Rekomendasi Prioritas Perbaikan di Prodi SIError! **Bookmark not defined.**

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

Singkatan	Nama	Pemakaian pertama kali pada halaman
Prodi	Program Studi	17
<i>Eduqual</i>	<i>Education Quality</i>	18
QFD	<i>Quality Function Deployment</i>	18
VoC	<i>Voice of Customer</i>	23
HoQ	<i>House of Quality</i>	25
SI	Sistem Informasi	38
VoE	<i>Voice Of Engineering</i>	39
WAP	<i>Weighted Average Performance</i>	52
STMIK	Sekolah Tinggi Manajemen & Ilmu Komputer	101

Simbol	Singkatan	Arti	Pemakaian Pertama Kali
↑	MTB	semakin besar nilainya, semakin baik	54
↓	LTB	semakin kecil nilainya, semakin baik	54
○	TB	nilai target yang ditentukan adalah yang terbaik	54
√√		pengaruh positif kuat	55
√		pengaruh positif sedang	55
X		pengaruh negatif sedang	55
XX		pengaruh negatif kuat	55
△		<i>Possibly Linked</i> (Sedikit hubungan)	56
○		<i>Moderately Linked</i> (Hubungan biasa)	56
◎		<i>Strongly Linked</i> (Sangat berhubungan)	56

DAFTAR ISTILAH

- Administrative Personel* : Hasil proses layanan yang diberikan oleh staf administrasi kepada mahasiswa
- Competitive Benchmarking* : Data perbandingan kondisi yang ada di prodi dan kondisi pesaing yang dapat dijadikan titik acuan pengembangan.
- Course Delivery* : Proses yang terjadi pada saat staf pengajar atau dosen berinteraksi secara langsung dengan mahasiswa
- Direction of Goodness* : Metode yang digunakan untuk menentukan arah perubahan dari *Technical Requirment* dengan menerapkan aspek *VoC* untuk mendapatkan perbaikan kearah yang lebih baik/optimal
- Existing* : Keadaan atau kondisi yang ada di Prodi SI sekarang
- Education Quality* : Suatu metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan dan tingkat kepentingan dari setiap atribut kebutuhan dengan mencari nilai *gap* antara layanan yang diharapkan dan layanan yang diterima oleh pemakai jasa
- Furniture* : Peralatan yang digunakan sebagai layanan pendidikan
- House of Quality* : Matriks kebutuhan, bertujuan untuk mengumpulkan kebutuhan dan keinginan mahasiswa (iterasi pertama pada QFD)
- Information System* : Kinerja penggunaan sistem informasi dalam memberikan layanan kepada mahasiswa

- Kuesioner** : Instrument penelitian yang terdiri dari serangkaian pertanyaan dan lainnya meminta untuk tujuan pengumpulan informasi dari mahasiswa
- Part Deployment** : Matriks perencanaan, bertujuan untuk mengukur kebutuhan pengguna dan menetapkan tujuan kinerja kepuasan (iterasi kedua pada QFD)
- Physical Evidence** : Fasilitas yang disediakan oleh pihak perguruan tinggi untuk mendukung jalannya proses pendidikan
- Update** : Suatu perubahan baru yang akan diterapkan kedalam suatu system.
- Voice of Customer** : Keinginan dan kebutuhan pengguna layanan
- Voice of Engineering** : Kemampuan perusahaan dalam memenuhi Keinginan dan kebutuhan pengguna layanan

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A**.....Error! Bookmark not defined.
- Lampiran B.....**.....Error! Bookmark not defined.
- Lampiran C**.....Error! Bookmark not defined.
- Lampiran D**.....Error! Bookmark not defined.
- Lampiran E.....**.....Error! Bookmark not defined.
- Lampiran F**.....Error! Bookmark not defined.
- Lampiran G**.....Error! Bookmark not defined.