



**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN TERHADAP  
KEPUASAN JASA KRL *COMMUTERLINE*  
MENGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION  
DEPLOYMENT* (QFD) DI STASIUN BOJONGGEDE**

**SKRIPSI**

**NURAINI**

**1610312029**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
2020**



**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN TERHADAP  
KEPUASAN JASA KRL *COMMUTERLINE*  
MENGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION  
DEPLOYMENT* (QFD) DI STASIUN BOJONGGEDE**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Teknik**

**NURAINI  
1610312029**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INDUSTRI  
2020**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nuraini  
NPM : 1610312029  
Program Studi : Teknik Industri

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 23 Juni 2020

Yang menyatakan,



## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nuraini

NIM : 1610312029

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Industri

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**ANALISI KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN JASA KRL  
COMMUTERLINE MENGGUNAKAN METODE QUALITY FUNCTION  
DEPLOYMENT (QFD) DI STASIUN BOJONGGEDE**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi/PKL saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 20 Juli 2020

Yang menyatakan,



(Nuraini)

## HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Nuraini

NRP :1610312029

Program Studi : Teknik Industri

Judul Skripsi : ANALISIS KUALITAS PELAYANAN TERHADAP  
KEPUASAN JASA KRL *COMMUTERLINE*  
MENGUNAKAN *METODE QUALITY FUNCTION*  
*DEPLOYMENT* (QFD) DI STASIUN BOJONGGEDE

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Dr. Ir. Reda Rizal, M.Si  
Penguji Utama

Alina Cynthia Dewi, S.Si, MT  
Penguji I



Dr. Ir. Reda Rizal, M.Si  
Dekan Fakultas Teknik

Muhammad As'adi, MT  
Penguji II (Pembimbing)

Muhammad As'adi, MT  
Ketua Program Studi Teknik Industri

Ditetapkan di : Depok

Tanggal Ujian : 23 Juni 2020

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING**

**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN JASA KRL  
COMMUTERLINE MENGGUNAKAN METODE QUALITY FUNCTION  
DEPLOYMENT (QFD) DI STASIUN BOJONGGEDE**

Disusun Oleh:

NURAINI

1610312029

Menyetujui,



Muhammad As'adi, MT

Pembimbing I



M. Rachman Waluyo S.T., MT

Pembimbing II

Mengetahui,



Muhammad As'adi, MT

Ketua Program Studi Teknik Industri

# **ANALISIS KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN JASA KRL *COMMUTERLINE* MENGGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)* DI STASIUN BOJONGGEDE**

**NURAINI**

## **ABSTRAK**

Persaingan dunia transportasi semakin ketat. Cara agar industri transportasi tetap bertahan adalah meningkatkan inovasi produk jasa dengan mempertimbangkan fasilitas dan kualitas pelayanan untuk memenuhi kepuasan pelanggan. KRL *CommuterLine* merupakan pilihan transportasi yang ekonomis, dapat dijangkau, memiliki layanan operasional yang luas dan ekonomis secara teknologi. Penelitian dilakukan pada Stasiun Bojonggede. Sebagai pengukuran dengan dimensi kualitas pelayanan jasa dalam menentukan variabel kebutuhan pelanggan yang tidak terpenuhi yaitu dengan *Quality Function Deployment (QFD)* yaitu dengan pembentukan matriks *House of Quality (HOQ)* yang memiliki tingkat kepentingan relatif tertinggi. Mengacu pada Duru et al, 2011 pada umumnya QFD hanya mengaju pada kepuasan pelanggan dan mengabaikan kepuasan perusahaan sendiri. Maka dari itu, pada penelitian ini dilakukan suatu pengembangan untuk bisa mengakomodir dari hal tersebut yaitu dengan proses QFD melalui *House of Quality (HOQ)* dari dua arah yaitu HOQ pelanggan dan HOQ perusahaan. KRL *CommuterLine* pada stasiun Bojonggede perlu melakukan pelayanan yang ramah, aman dan nyaman bagi penumpang sebagai prioritas pengembangan dalam meningkatkan untuk memenuhi keinginan dan harapan pelanggan agar memperoleh tingkat pelayanan yang optimal.

**Kata Kunci :** Kuallitas pelayanan, KRL *CommuterLine*, *Quality Function Deployment (QFD)*

**QUALITY SERVICE ANALYSIS OF COMMUTERLINE KRL  
SATISFACTION SERVICE USING QUALITY FUNCTION  
DEPLOYMENT (QFD) METHOD IN BOJONGGEDE STATION**

**NURAINI**

***ABSTRACT***

*The competition in the transportation world is getting tougher. The way for the transportation industry to continue to improve service products with comfort and quality of service to meet customer satisfaction. KRL CommuterLine is an economical transportation choice, can reach, has extensive and economical operational services. The study was conducted at Bojonggede Station. The method used to measure service quality with service quality dimensions to determine customer needs variables that are not met with Quality Function Deployment (QFD) is by compiling a House of Quality (HOQ) matrix that provides benefits according to the needs of the highest quality. Referring to Duru et al, 2011 in general QFD only refers to customer satisfaction and ignores the company's own satisfaction. Therefore, in this study, a development was carried out to be able to accommodate this, namely the QFD process through the House of Quality (HOQ) from two directions, namely customer HOQ and company HOQ. The CommuterLine KRL at Bojonggede Station needs to provide friendly, safe and comfortable services for passengers in accordance with an increase in meeting the needs and expectations of customers in order to obtain an optimal level of service.*

**Keywords :** *Quality of service, CommuterLine KRL, Quality Function Deployment (QFD)*



## KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmanirrahim, puji serta syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT berkatt rahmat dan karuniia-Nya penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **ANALISIS KUALITAS PELAYANAN TERHADAP KEPUASAN JASA KRL *COMMUTERLINE* MENGGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)* DI STASIUN BOJONGGEDE**”. Sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Studi S-1 Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Penuliis menyadarii bahawa penulisan ini belum tentu terselesaikan tanpa support dari berrbagai pihak baik moriil maupun materiil. Sebab itu, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada semua piihak yang telah membantu dalam penyusunan dalam skripsi ini yang utama kepada:

1. Allah SWT yang memberikan segala nikmat dan keemudahan bagi penulis dalam menyusun dan menyelesaikan skriipsi ini.
2. Ibu dan segenap keluarga yang selalu memberi support dallam segala bentuk serta doa yang dipanjatkan kepada Allah untuk penulis.
3. Bapak Dr. Ir. Reda Rizal, M.Si., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
4. Bapak Ir. Muhammad As’adi, ST. MT selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta sekaligus dosen Pembimbing Skriipsi I yang bersedia memberikan tambahan illmu serta solusii dalam setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan skriipsi ini
5. Bapak M. Rachman Waluyo, ST,MT selaku dosen Pembimbing Skriipsi II yang bersedia meembimbing serta meengarahkan penuliis selama menyusun skriipsi ini.
6. Bapak Akhmad Nidhomuz Zaman, ST. MT. selaku dosen Teknik Industri yang bersedia memberiiikan ttambahan iillmu, referensi jurnal serta solusii atas kesulitan dari penuliisan ini.

7. Seluruh Bapak/Ibu dosen Fakultas Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
8. Rekan-rekan Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta angkatan 2016 yang setia sampai saat ini berjuang bareng.
9. Seluruh staff dan karyawan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang telah memberi bantuan kepada penulis.
10. Sahabat penulis diluar lingkungan kampus yang juga turut memberikan dukungan moril kepada penulis.
11. Akhmad Faisal, S.E , Ulfah Aulia Djumantara, Silvia Alfiana, Purwati, Jasmine R.D, Berlidmafa yang selalu memberikan support dallam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan kondisi saat penelitian dalam situasi Covid-19 serta keterbatasan pengalaman juga pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karenanya, penulis berharap adanya saran serta kritik untuk membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bisa memberikan ilmu dan manfaat bagi penulis sendiri maupun bagi pembaca.

Jakarta, 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI</b> .....	iv
<b>LEMBAR PENEKSAHAN PEMBIMBING</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABTRACT</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	9
2.2 Konsep Dasar Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan .....	9
2.2.1 Definisi Kualitas Pelayanan .....	10

2.2.2	Pengertian Kepuasan Pelanangan.....	10
2.2.3	Mengukur Kepuasan Pelanggan.....	10
2.2.4	Hubungan Antara Kualitas Pelayanan Dengan Kepuasan Pelanggan.....	11
2.3	Definisi Transportasi Publik .....	14
2.4	Pengertian Kereta Api dan Stasiun .....	16
2.4.1	Definisi Kereta Api .....	17
2.4.2	Definisi Stasiun .....	18
2.4.3	Fasilitas Stasiun.....	18
2.5	Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD) .....	19
2.5.1	Tujuan dan Manfaat QFD .....	19
2.5.2	Keunggulan dan Kelemahan QFD.....	20
2.6	<i>Matrix House Of Quality</i> (HOQ) .....	21
2.6.1	Langkah-langkah Penyusunan Matriks HOQ .....	22
2.6.2	Pengisian Matriks Of Quality .....	24

### **BAB III METODE PENELITIAN ..... 29**

3.1	Subjek dan Objek Penelitian .....	29
3.2	Jenis Penelitian.....	29
3.3	<i>Flowchart</i> /Prosedur Penelitian .....	29
3.4	Penjelasan <i>Flowchart</i> Penelitian .....	31
3.4.1	Pendahuluan .....	31
3.4.2	Tahap Pengumpulan Data .....	32
3.4.3	Pengolahan Data Kuesioner dan Perancangan Strategi.....	32
3.5	Sumber Data.....	33
3.6	Operasionalisasi Variabel Penelitian.....	34
3.6.1	Identifikasi Variabel .....	34
3.6.2	Identifikasi Variabel Atribut .....	35
3.6.3	Pengukuran Variabel .....	38
3.7	Metode Pengumpulan Data .....	39
3.8	Populasi Sampel dan Teknik Sampel .....	40
3.9	Metode Pengolahan Data .....	41

3.10 Metode Analisa Data.....	41
-------------------------------	----

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ..... 43**

4.1 Objek Penelitian.....	43
4.2 Pengumpulan Data.....	43
4.2.1 Pengumpulan Data Diperoleh Dari Pelanggan.....	43
4.2.2 Pengumpulan Data Diperoleh Dari Perusahaan .....	44
4.3 Pengolahan Data dan Analisis .....	45
4.3.1 Identitas Responden .....	45
4.3.2 Analisis Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	47
4.3.3 Pengolahan Data QFD.....	51
4.3.3.1 Matrik HOQ 1 Kebutuhan Pelanggan .....	51
4.3.3.1.1 Tingkat kepentingan atribut jasa .....	51
4.3.3.1.2 Nilai Target.....	53
4.3.3.1.3 Rasio Perbaikan .....	54
4.3.3.1.4 Sales Point .....	55
4.3.3.1.5 Bobot Atribut Jasa .....	56
4.3.3.1.6 Normalisasi Bobot Atribut Jasa.....	57
4.3.3.1.7 Parameter Teknik .....	59
4.3.3.1.8 Interaksi Antara Keinginan Pelanggan Dengan Parameter Teknik.....	59
4.3.3.1.9 Nilai Matrik Interaksi Keinginan Pelanggan Dengan Parameter Teknik.....	59
4.3.3.1.10 Hubungan Antara Parameter Teknik.....	64
4.3.3.1.11 Penggabungan Matrik HOQ Pelanggan .....	66
4.3.3.2 Matrik HOQ 2 Kebutuhan Perusahaan.....	68
4.3.3.2.1 Tingkat Kepentingan Atribut Jasa.....	68
4.3.3.2.2 Nilai Target.....	69
4.3.3.2.3 Rasio Perbaikan.....	70

4.3.3.2.4 Sales Point .....	70
4.3.3.2.5 Bobot Atribut Jasa .....	71
4.3.3.2.6 Normalisasi Bobot Atribut Jasa.....	72
4.3.3.2.7 Parameter Teknik .....	73
4.3.3.2.8 Interaksi Antara Keinginan Perusahaan Dengan Parameter Teknik.....	74
4.3.3.2.9 Nilai Matrik Interaksi Keinginan Perusahaan Dengan Parameter Teknik.....	74
4.3.3.2.10 Hubungan Antara Parameter Teknik.....	77
4.3.3.2.11 Penggabungan Matrik HOQ Perusahaan.....	78
4.3.3.3 Perbandingan Hasil Nilai HOQ Pelanggan Dengan Perusahaan .....	80
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>82</b>
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
Tabel 2.2 Arti Nilai <i>Improvement Ratio</i> .....	25
Tabel 2.3 Arti Nilai <i>Sales Point</i> .....	26
Tabel 2.4 Simbol Matrik Hubungan .....	27
Tabel 2.5 Simbol Teknik Korelasi .....	27
Tabel 2.6 Simbol Target .....	28
Tabel 3.3 Operasional Variabel.....	36
Tabel 3.4 Variabel Kebutuhan Perusahaan.....	37
Tabel 3.5 Skala Likert .....	38
Tabel 4.1 Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	45
Tabel 4.2 Persentase Responden Berdasarkan Usia.....	45
Tabel 4.3 Persentase Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	46
Tabel 4.4 Persentase Responden Berdasarkan Jumlah Frekuensi.....	47
Tabel 4.5 Rekapitulasi Output Uji Validitas.....	47
Tabel 4.6 Rekapitulasi Output Uji Reliabilitas.....	49
Tabel 4.7 Tingkat Kepentingan dan Kepuasan Pelanggan.....	52
Tabel 4.8 Nilai Target.....	53
Tabel 4.9 Rasio Perbaikan.....	55
Tabel 4.10 Sales Point.....	54
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Bobot Atribut Jasa.....	47
Tabel 4.12 Hasil Perhitungan Normalisasi Bobot Atribut Jasa.....	58
Tabel 4.13 Parameter Teknik.....	59
Tabel 4.14 Nilai Interaksi Parameter Teknik.....	61
Tabel 4.15 Nilai Matrik Interaksi Parameter Teknik (dalam %)......	62
Tabel 4.16 Prioritas Parameter Teknik.....	63
Tabel 4.17 Hubungan Antara Parameter Teknik Yang Berupa Positif Kuat .....	65

Tabel 4.18 Hubungan Antar Parameter Teknik Berupa Positif Moderat.....	66
Tabel 4.19 Tingkat Kepentingan Perusahaan.....	68
Tabel 4.20 Nilai Target.....	69
Tabel 4.21 Rasio Perbaikan.....	70
Tabel 4.22 Sales Point.....	71
Tabel 4.23 Hasil Perhitungan Bobot Atribut Jasa.....	72
Tabel 4.24 Normalisasi Bobot Atribut Jasa.....	72
Tabel 4.24 Parameter Teknik.....	73
Tabel 4.25 Nilai Interaksi Parameter Teknik.....	75
Tabel 4.26 Nilai Matrik Interaksi Parameter Teknik (dalam %)......	76
Tabel 4.27 Prioritas Parameter Teknik.....	77
Tabel 4.28 Hasil Nilai Perbandingan HOQ Pelanggan & Perusahaan.....	80



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>House of Quality</i> (HQQ).....	21
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian.....	30
Gambar 4.1 Interaksi Keinginan Pelanggan Dengan Parameter Teknik Berupa Simbol .....	60
Gambar 4.2 Interaksi Antar Parameter Teknik.....	64
Gambar 4.3 Matriks HOQ 1 Kebutuhan Pelanggan.....	67
Gambar 4.4 Interaksi Keinginan Perusahaan Dengan Parameter Teknik Berupa Simbol.....	75
Gambar 4.5 Interaksi Antar Parameter Teknik.....	78
Gambar 4.6 Matriks HOQ 2 Kebutuhan Perusahaan.....	79

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Kuesioner Pelanggan dan Perusahaan

Lampiran 2 Rekapitulasi Kuesioner

Lampiran 3 Output SPSS Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Lampiran 4 Bagan HOQ Pelanggan dan Perusahaan