

TUGAS AKHIR

**UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DI BENGKEL MOTOR *KING*
MODIFIED GRESIK DENGAN MODEL KANO DAN METODE *QUALITY*
*FUNCTION DEPLOYMENT***



Disusun Oleh:

Nama : MUHAMMAD IQBAL PUTRA DAFA WARDHANA

NIM : 170601023

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

2021

TUGAS AKHIR
UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DI BENGKEL MOTOR
KING MODIFIED* GRESIK DENGAN MODEL KANO DAN METODE *QUALITY
FUNCTION DEPLOYMENT

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana

Teknik

Program Studi Teknik Industri S-1 Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Gresik

Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Iqbal Putra Dafa Wardhana

NIM : 170601023

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

2021

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DI BENGKEL
MOTOR *KING MODIFIED* GRESIK DENGAN MODEL KANO DAN
METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT***

Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Iqbal Putra Dafa Wardhana
NIM : 170601023

Gresik, 17 Juni 2021

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Deny Andesta, ST., MT.

NIP. 197401112005011002

Elly Ismiyah, ST., MT.

NIP. 06111202151

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Industri

Dzakiyah Widyaningrum, ST., M.Sc.

NIP. 06111507174

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK**

2021

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DI BENGKEL
MOTOR *KING MODIFIED* GRESIK DENGAN MODEL KANO DAN
METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT***

Oleh :

Nama : Muhammad Iqbal Putra Dafa Wardhana

NIM : 170601023

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 29 January 2021

Susunan Tim Penguji

Penguji I (Ketua)

Penguji II (Sekretaris)

Deny Andesta, ST., MT

NIP. 197401112005011002

Elly Ismiyah, ST., MT.,

NIP. 06111202151

Penguji III (Anggota)

Penguji IV (Anggota)

Moch Nuruddin, ST., MT.

NIP. 06119810043

Dzakiyah Widyaningrum, ST., M.Sc.

NIP. 06111507174

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik UMG

Ketua Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik UMG

Harunur Rosyid, ST., M.Kom

NIP. 06210408106

Dzakiyah Widyaningrum, ST., M.Sc.

NIP. 06111507174

PRAKATA

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang beneran ini. Penyusun skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Teknik Industri di Universitas Muhammadiyah Gresik.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini terutama kepada :

1. Kedua Orang Tua kandung, Ayah Suwandi dan Ibu Yuni Ernawati yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
2. Segenap keluarga dan teman yang telah menyemangati dan membantu penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. Eko Budi Leksono, ST., MT., IPM. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Gresik.
4. Ibu Dzakiyah Widyaningrum, ST., M.Sc. Selaku Ketua Prodi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik.
5. Bapak Moh. Dian Kurniawan, ST., MT., IPM. Selaku Sekretaris Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gresik.
6. Ibu Elly Ismiyah., ST., MT. Selaku Dosen Wali kelas penulis yang telah membimbing dan mengarahkan penulis saat di kelas.
7. Bapak Deny Andesta, ST., MT. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah berkenan memberikan tambahan ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan skripsi ini.
8. Ibu Elly Ismiyah., ST., MT. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis selama menyusun

skripsi dan memberikan banyak ilmu serta solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan skripsi ini.

9. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Fakultas Teknik Industri yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa kuliah.
10. Seluruh teman-teman seangkatan, terutama kelas Teknik Industri A Sore 2017 yang selalu memberikan warna.
11. Seluruh staff dan karyawan Universitas Muhammadiyah Gresik yang telah memberikan bantuan kepada penulis.
12. Elvita Rozatuzzaman selaku partner yang selalu memberikan semangat setiap harinya dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak yang membutuhkan.

Gresik, 08 July 2022

Penulis,

(Muhammad Iqbal Putra Dafa Wardhana)

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
PENEGASAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR RUMUS	x
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Asumsi-Asumsi	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Bengkel.....	7
2.2 Kualitas.....	7
2.1.1 Definisi Kualitas.....	8
2.1.2 Definisi Pelayanan atau jasa.....	8
2.1.3 Kualitas Pelayanan atau jasa	8
2.3 Kepuasan Pelanggan.....	9
2.4 Perbaikan Kualitas.....	11
2.5 Model Kano	12
2.5.1 Pengertian Model Kano.....	12
2.5.2 Langkah-Langkah Pegkategorian Model Kano	14
2.6 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	20

2.6.1 Populasi	20
2.6.2 Sampel.....	21
2.6.3 Tes Kecukupan Data	21
2.6.4 Teknik Sampling	21
2.7 <i>Quality Fuction Deployment</i>	21
2.7.1 Menyusun Rumah Kualitas House OF Quality.....	22
2.8 Proses Integrasi Model Kano dan QFD.....	27
2.9 Penelitian Terdahulu.....	28
2.10 Penelitian Saat ini	30
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	31
3.1 Obyek Penelitian	31
3.2 Studi Pustaka	31
3.3 Studi Lapangan.....	31
3.4 Perumusan Masalah.....	31
3.5 <i>Design</i> , Penyebaran dan Pengumpulan Hasil Prakuesioner.....	32
3.6 Penyusunan Design Kuesioner Penelitian.....	32
3.7 Pengumpulan Data.....	33
3.7.1 Tahap pengumpulan data	33
3.8 Pengumpulan Data.....	35
3.9 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	35
3.10 Pengolahan Data Kano	36
3.11 Pengolahan Data QFD.....	38
3.12 Tahap Analisa dan Interpretasi	38
3.13 Tahap Kesimpulan dan saran.....	38
3.14 <i>Flow Chart</i> Penelitian.....	40
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	41
4.1 Survey Awal	41
4.2 Pengumpulan Data Kualitatif dan Data Kuantitatif.....	41
4.2.1 Tahap pengumpulan data	41
4.2.2 Penyebaran Kuesioner.....	43
4.2.3 Pengumpulan Data Hasil Kuesioner	43
4.2.4 Penentuan Populasi	43

4.3 Pengujian Data.....	43
4.3.1 Uji Kecukupan data.....	43
4.3.2 Uji Validitas	44
4.3.3 Uji Reliabilitas	48
4.4 Pengolahan Data Model Kano.....	49
4.4.1 Klasifikasi Atribut Kano Model.....	49
4.4.2 Pemetaan Atribut Kano	50
4.5 Pembuatan Quality Function Deployment	51
4.5.1 Identifikasi Kebutuhan Pelanggan	51
4.5.2 Menentukan Matriks Perencanaan (<i>Planning Matriks</i>)	52
4.5.2.1 Tingkat Kepentingan (<i>Important to Customer</i>).....	52
4.5.2.2 Tingkat Kepuasan (<i>Customer satisfaction performance</i>).....	55
4.5.2.3 Tingkat Kepuasan Pesaing (<i>Customer satisfaction performance</i>)..	58
4.5.2.4 Nilai Goal	62
4.5.2.5 Nilai Rasio Perbaikan (<i>Improvement Ratio</i>)	63
4.5.2.6 Nilai Penjualan (<i>Sales Point</i>)	64
4.5.2.7 Bobot Berat (<i>Raw weight</i>).....	65
4.5.2.8 Bobot Normalisasi (<i>Normalized Raw weight</i>)	66
4.5.3 Tahap Pembuatan Rumah Kualitas	66
4.5.3.1 Menentukan Respon Teknis(<i>technical respon</i>).....	67
4.5.3.2 Technical Corelation	70
4.5.3.3 Relationship Matrixs	70
4.5.3.4 Own Performance	76
4.5.3.5 Target	77
BAB V ANALISIS DAN INTERPRETASI	78
5.1 Analisi Kategori Kano	78
5.2 Analisis Prioritas kebutuhan pelanggan.....	79
5.3 Analisa Matrik Hubungan	83
5.4 Analisa Respon Teknis	84
5.4.1 Analisa Kontribusi Prioritas	85
5.4.2 Analisa Korelasi Antar Respon Teknis	86
5.5 Usulan Perbaikan.....	87

BAB VI ANALISIS DAN INTERPRETASI	90
6.1 Kesimpulan.....	90
6.2 Saran.....	91
6.2.1 Saran Untuk Perusahaan	91
6.2.2 Saran Untuk Peneliti	92
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN.....	



DAFTAR TABEL

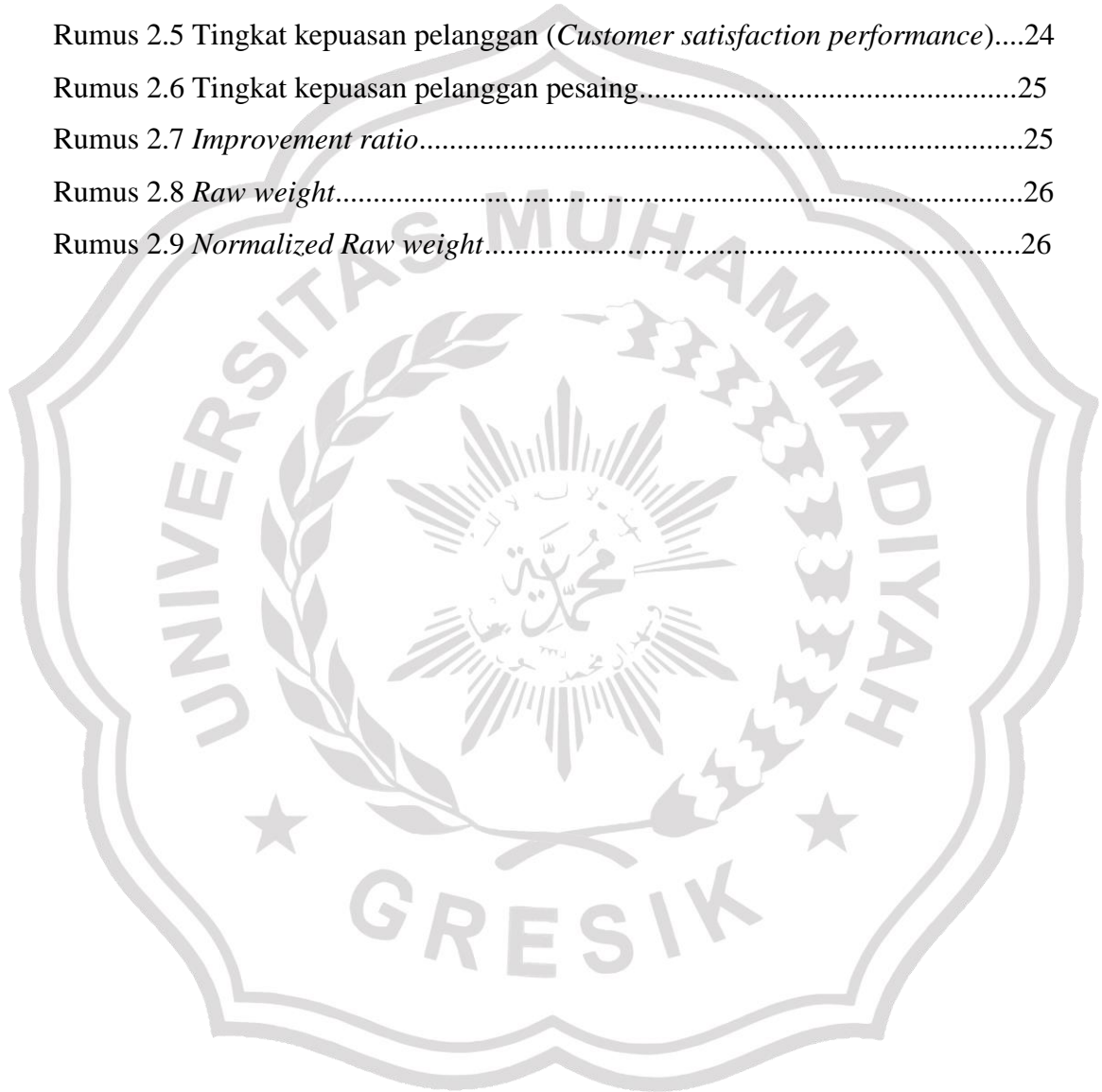
Tabel 1.1 Data Keluhan Pelanggan Bengkel <i>King Modified</i> Gresik.....	3
Tabel 2.1 Pertanyaan <i>Functional</i> dan <i>Disfunctional</i> dalam Kuesioner Kano	15
Tabel 2.2 Evaluasi Kategori Kano	16
Tabel 2.7 Simbol dan Relationship Matrix	27
Tabel 2.10 Perbedaan Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian Sekarang	31
Tabel 3.5 Rekapitulasi Jumlah Pelanggan Bengkel <i>King Modified</i> Gresik	42
Tabel 4.1 Rekapitulasi hasil prakuesioner menurut keinginan pelanggan.....	34
Tabel 4.2 Rekapitulasi Jumlah Pelanggan Bengkel <i>King Modified</i> Gresik	43
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Fungsional dan Disfungsional Kuesioer.....	44
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas kuesioner QFD (Tingkat Kepentingan).....	45
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas kuesioner QFD (Tingkat Kepuasan).....	46
Tabel 4.6 Pengkategorian kano berdasarkan kano <i>evaluation</i> model.....	50
Tabel 4.7 Pemetaan Atribut Pelayanan.....	51
Tabel 4.8 Data Tingkat Kepentingan Bengkel <i>King Modified</i>	52
Tabel 4.9 Skala Tingkat Kepentingan Bengkel <i>King Modified</i>	53
Tabel 4.10 Tingkat Kepuasan pelanggan bengkel <i>King Modified</i>	54
Tabel 4.11 Skala Kepuasan pelanggan bengkel <i>King Modified</i>	56
Tabel 4.12 Nilai <i>Goal</i>	60
Tabel 4.13. Nilai <i>Improvement Ratio</i>	61
Tabel 4.14. Nilai <i>Sales Point</i>	62
Tabel 4.15. Bobot Berat (<i>Raw weight</i>).....	62
Tabel 4.16. Bobot Berat Normalisasi (<i>Raw weight</i>).....	63
Tabel 4.17. Respon Teknis	66
Tabel 4.18 Penjabaran needs kedalam Technical Respon	66
Tabel 4.19 <i>Technical Respon</i>	68
Tabel 4.20 <i>Realtionship Matrixs</i>	68
Tabel 4.21 Hubungan antara kebutuhan pelanggan dengan respon teknis.....	70
Tabel 4.22 Perhitungan Kontribusi.....	71
Tabel 4.23 Technical Responces.....	72
Tabel 4.24 <i>Normalized contribution</i>	73

Tabel 4.25 <i>Normalized contribution</i>	73
Tabel 4.26 <i>Own Perfomance</i>	73
Tabel 4.27 <i>Technical Responces</i>	74
Tabel 5.1 Respon Teknis.....	84
Tabel 5.2 Kontribusi Prioritas Respon Teknis.....	85



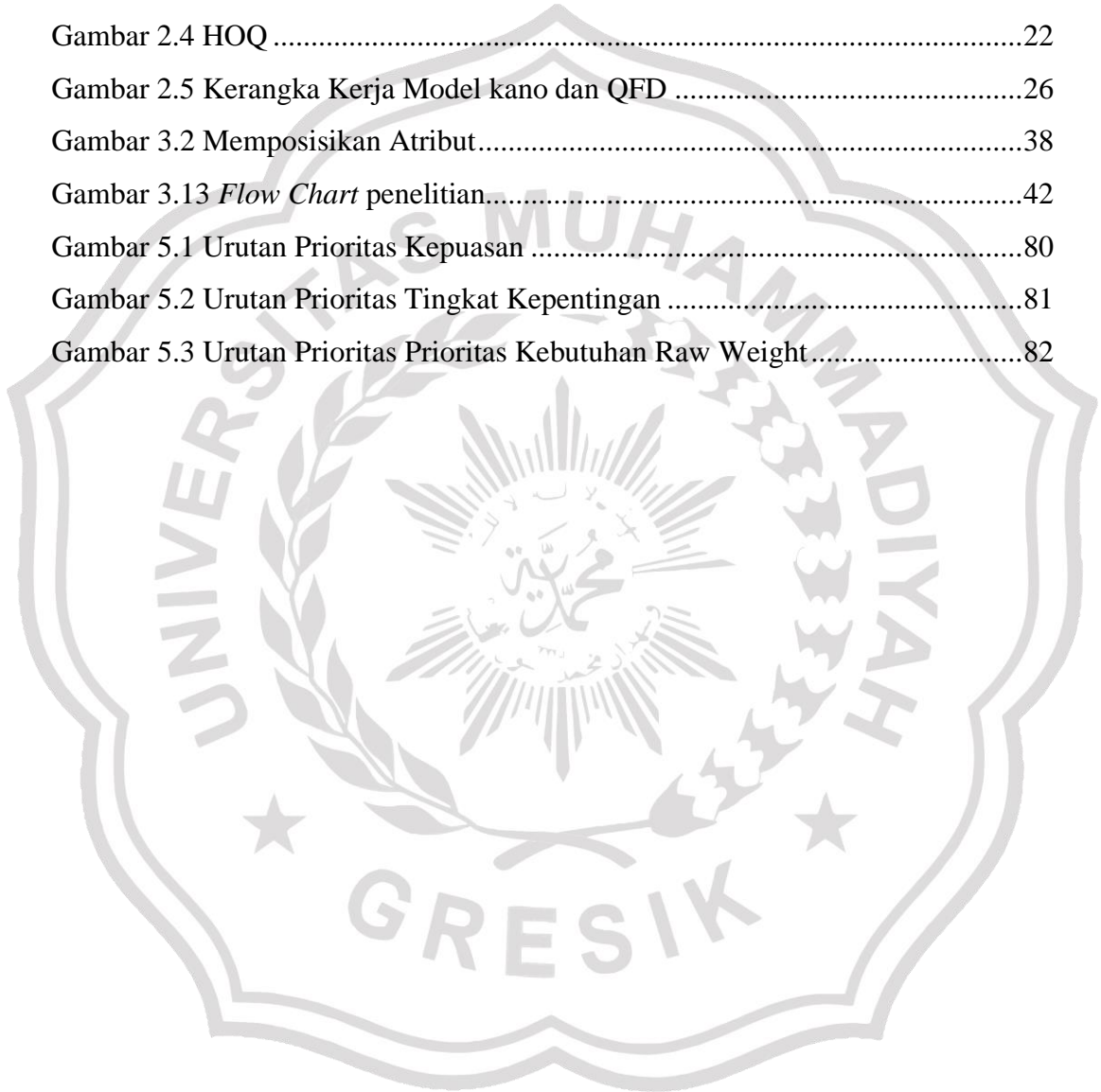
DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Menghitung nilai Satisfaction Customer	18
Rumus 2.2 Menghitung nilai Disatisfaction Customer	18
Rumus 2.3 Rumus Slovin.....	21
Rumus 2.4 Tingkat kepentingan pelanggan (<i>Importance to customers</i>).....	24
Rumus 2.5 Tingkat kepuasan pelanggan (<i>Customer satisfaction performance</i>)....	24
Rumus 2.6 Tingkat kepuasan pelanggan pesaing.....	25
Rumus 2.7 <i>Improvement ratio</i>	25
Rumus 2.8 <i>Raw weight</i>	26
Rumus 2.9 <i>Normalized Raw weight</i>	26



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Data Pelanggan Bengkel Motor <i>King Modified</i>	2
Gambar 2.1 Kepuasan Pelanggan.....	10
Gambar 2.2 Grafik kebutuhan model kano	14
Gambar 2.3 Memposisikan Atribut.....	18
Gambar 2.4 HOQ	22
Gambar 2.5 Kerangka Kerja Model kano dan QFD	26
Gambar 3.2 Memposisikan Atribut.....	38
Gambar 3.13 <i>Flow Chart</i> penelitian.....	42
Gambar 5.1 Urutan Prioritas Kepuasan	80
Gambar 5.2 Urutan Prioritas Tingkat Kepentingan	81
Gambar 5.3 Urutan Prioritas Prioritas Kebutuhan Raw Weight.....	82



ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the priority of customer requirements and technical responses from the maintenance and repair services of King Modified Workshop Gresik by applying the canoe model with the integration of the Quality Function Deployment (QFD) method. The sample of this study were customers from the king modified Gresik workshop, which were taken as many as 80 people. The method used is by distributing questionnaires. Data analysis techniques were carried out using the canoe model which was integrated with the Quality Function Deployment (QFD) method. The Kano model approach is used to classify the attributes of customer needs into 4 Kano categories, namely attractive, one dimensional, must be and indifrent categories. The next step is the Quality Function Deployment (QFD) method in the House of Quality to calculate the planning matrix and prioritize customer needs. From the processing of the Kano method, it shows that there are no attributes that fall into the indifferent category, out of 11 questions 8 categories fall into attractive, 1 one dimensional, and 2 on must be. For processing the Quality Function Deployment (QFD) and House of Quality (HOQ) methods translate customer needs in the form of technical characteristics and are developed into target specifications and calculation analysis to obtain priority order in improving the quality of motorcycle maintenance and repair services. The results of the QFD and HOQ show that the first priority attribute is complete spare parts with an importance value of 4.31. The technical response that makes the first priority is the development of employee capabilities and based on Raw Weight Normalization is in first place with a value of 0.114.

Keywords: Kano Model, Quality Function Deployment (QFD) Method with House Of Quality (HOQ)

