



**UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

**OPTIMASI LAYANAN BENGKEL FIRZA *CAMPFASH NOKEN* MENGGUNAKAN
METODE KANO DAN QFD**

M ABDI SETIANSAH

NIM. 173700082

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2021**



**UNIVERSITAS PGRI
ADI BUANA
SURABAYA**

TUGAS AKHIR

**OPTIMASI LAYANAN BENGKEL FIRZA *CAMPFASH NOKEN* MENGGUNAKAN
METODE KANO DAN QFD**

M ABDI SETIANSAH

NIM 173700082

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
2021**

TUGAS AKHIR

**OPTIMASI LAYANAN BENGKEL FIRZA *CAMPFASH NOKEN* MENGGUNAKAN
METODE KANO DAN QFD**

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

M ABDI SETIANSAH

NIM. 173700082

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

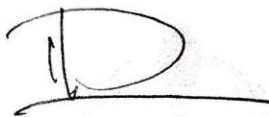
2021

Persetujuan Dosen Pembimbing

Tugas Akhir ini dinyatakan cukup dan siap untuk dipresentasikan serta diujikan dalam Sidang Tugas Akhir

Surabaya 14 juni 2021

Dosen pembimbing,



Prihono, ST., MT.

NIP/NIDN : 0712027803

Persetujuan Panitia Sidang Tugas Akhir

Tugas Akhir ini telah selesai diujikan dalam Sidang Tugas Akhir dan telah dinyatakan LULUS oleh Panitia Sidang Tugas Akhir dari Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Pada tanggal 30 juni 2021

Panitia Ujian :

Ketua : Yunia Dwie Nurcahyanie, ST., MT.

Dekan

Sekretaris : M. Nushron Ali Mukhtar, ST., MT.

Ketua Jurusan/Prodi

Anggota : Ir. Titik Koedijati, MT.

Penguji I

: Dr. Yanatra Budi Permana, ST., MT.

Penguji II

: Prihono, ST., MT.

Dosen pembimbing





formPropTA-TI09a

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (2)

ada hari ini,

Tanggal : 30 Juni 2021

Jam : 08.00-Selesai

Tempat : Rumah (daring)

elah dilaksanakan **Sidang Tugas Akhir** :

Nama Mahasiswa : M abdi setiansah

NIM : 173700082

udul Proposal TA : OPTIMASI LAYANAN BENGKEL FIRZA CAMFASH NOKEN
MENGUNAKAN METODE KANO & QFD

aran perbaikan :


- setiap tabel perlu diberi penjelasan dari mana diperoleh angka pd tabel tsb, rumus
- bagaimana menggunakan Kano, caranya, hasilnya
- analisa hasil harus bisa menunjukkan tujuan penelitian
- kesimpulan diperbaiki

Dosen Penguji I,

Surabaya, 16 Juli - 2021

Mahasiswa,


Dr. Yanatra Budi Prama, S.T., M.T.


M abdi setiansah

- Jangka waktu perbaikan Proposal TA 2 (dua) minggu setelah Seminar. Apabila melebihi batas waktu, maka nilai Seminar Proposal TA dibatalkan dan yang bersangkutan diwajibkan mengulang.



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
Program Studi Teknik Industri
KAMPUS II: Jl. Dukuh Menanggal XII/4 ☎ (031) 8281181 Surabaya 60234

formPropTA-TI09a

BERITA ACARA SIDANG TUGAS AKHIR (2)

Pada hari ini,

Tanggal : 30 Juni 2021

Jam : 08.00-Selesai

Tempat : Rumah (daring)

Telah dilaksanakan **Sidang Tugas Akhir** :

Nama Mahasiswa : **M Abdi Setiansah**

NIM : 173700082

Judul Proposal TA : *Optimasi Layanan Bengkel Firza Camfash Noken Menggunakan Metode Kano & QFD*

Saran perbaikan :

1. Selesaikan HOQ dengan uraian yang jelas
2. Mengelompokkan klasifikasi Kano dengan benar
3. Analisa hasil diuraikan sesuai tujuan
4. Kesimpulan diperbaiki

Dosen Penguji I,

Ir. Titik Koedijati, M.T.

Surabaya, 16 Juli 2021

Mahasiswa,

M Abdi Setiansah

- Jangka waktu perbaikan Proposal TA 2 (dua) minggu setelah Seminar. Apabila melebihi batas waktu, maka nilai Seminar Proposal TA dibatalkan dan yang bersangkutan diwajibkan mengulang.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT, karena atas ridhoNYA penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dengan judul **“OPTIMASI LAYANAN BENGKEL FIRZA CAMPFASH NOKEN MENGGUNAKAN METODE KANO DAN QFD”** ini berhasil diselesaikan. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mendapatkan gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri pada Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Ucapan Terima Kasih ditujukan kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan bimbingan, arahan, saran, dan dukungan dari mulai awal hingga akhir dari penulisan Tugas akhir. Tidak lupa ucapan terima kasih di sampaikan kepada :

1. Allah SWT dengan segala rahmat serta karunia-Nya yang telah memberikan kekuatan dan kelancaran.
2. Almarhum Ayah yang telah memberikan motivasi dan materi selama hidupnya.
3. Ibu yang telah memberikan dukungan, perhatian, dan materi.
4. Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
5. Ketua program studi Teknik Industri.
6. Dosen pembimbing Tugas Akhir.
7. Seluruh dosen beserta staf di program studi Teknik Industri.
8. Pihak Firza Campfash Noken.
9. Seluruh Teman Teknik Industri yang menemani, memberi dukungan dan arahan, khususnya untuk sahabatku Denka, Sabrina, Mimien, dan Edi.
10. Serta masih banyak lagi pihak yang berpengaruh dan yang turut mendoakan kelancaran tugas akhir ini.

Surabaya, 25 Desember 2020

Penulis

SURAT PERNYATAAN KARYA TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : M abdi Setiansah
NIM : 173700082
Program Studi : Teknik industri
Fakultas : Teknik
Judul Tugas Akhir : Optimasi Layanan bengkel Firza
camfash roken menggunakan metode kano & QFD
Dosen Pembimbing : prihono . St, MT.

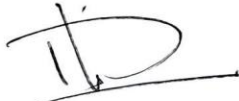
Menyatakan bahwa Karya Tugas Akhir saya ini sebagian maupun keseluruhan adalah bukan hasil menjiplak, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya 14 - 06 - 2021

Dosen Pembimbing,

Mahasiswa


Prihono . St, MT.



M abdi Setiansah

DAFTAR ISI

Lembar persetujuan pembimbing.....	xii
Lembar persetujuan panitia uji.....	xiii
KATA PENGANTAR.....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
BAB I	
PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar belakang.....	2
1.2 Ruang lingkup dan batasan masalah.....	4
1.3 Rumusan masalah.....	4
1.4 Tujuan dan manfaat.....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pengertian optimasi.....	7
2.2 Sistem pelayanan.....	8
2.3 Noken As kendaraan roda dua.....	9
2.4 Model kano.....	10
2.5 Metode QFD (<i>Quality function suplaymen</i>).....	12
2.6 Penelitian terdahulu.....	14
BAB III.....	17
METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1 Rencana penelitian	17
3.2 Tempat pelaksanaan.....	17
3.3 Variabel penelitian.....	18
3,4 Populasi dan penentuan sampel.....	19
3.5 Metode pengumpulan data.....	19
BAB IV.....	21

HASIL ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Bengkel fierza <i>camflash</i> Noken.....	22
4.2 Pengumpulan data.....	22
4.2.1 Data responden.....	22
4.2.11 Berdasarkan usia responden.....	23
4.2.2 Kuisisioner Model Kano	25
4.3 Analisa data.....	28
4.3.1 Uji validitas.....	28
4.3.2 Uji reliabilitas.....	32
4.3.3 Kualifikasi <i>costomer requirements</i> dengan model kano....	32
4.3.4 Analisi intregasi model kano kedalam matriks QFD.....	44
4.3.5 QFD (<i>Quality function suplaymen</i>).....	78
BAB V.....	98
SIMPULAN DAN SARAN.....	98
5.1 Simpulan.....	98
5.2 Saran.....	99
DATAR PUSTAKA.....	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar 6.1 Noken As	9
Gambar 6.2 Rumus Kano	10
Gambar 6.3 Atribut QFD (Quality Function Deployment).....	12
Tabel 6.1 Penelitian Terdahulu	13
Gambar 7.1 Diagram Penelitian	16
Gambar 4.1 Nilai Hubungan	95
Gambar 4.2 HOQ	96

DAFTAR TABEL

Tabel 6.1 Penelitian terdahulu	13
Tabel 3.3 Variabel penelitian.....	17
Tabel 4.1 Usiaresponden	22
Tabel 4.2 Lama menggunakan produk	23
Tabel 4.3 Jenispekerjaan.....	24
Tabel 4.4 Evaluasi modelkano.....	24
Tabel 4.5 Atribut berdasarkan kategor fungsional dan disfungsional.....	25
Tabel 4.6 Hasil uji validitas kuisioner fungsional	28
Tabel 4.7 Hasil validitas dan reliabilitas.....	29
Tabel 4.8 Hasil uji reliabilitas kuisioner fungsional	31
Tabel 4.9 Hasil uji reliabilitas kuisioner disfungsional	31
Tabel 4.10 Evaluasi <i>costomer requirement</i>	32
Tabel 4.11 Penentuan klarifikasi kano.....	35
Tabel 4.12 Perhitungan dari nilai ES dan ED	39
Tabel 4.13 Analisis <i>costomer requirement</i>	43
Tabel 4.14 Hasil analisi model kano.....	54
Tabel 4.15 Tingkat kepentingan (<i>Raw importsnce</i>).....	68
Tabel 4.16 Rata-Rata Tingkat Kepentingan Prioritas <i>Customer</i>	70
Tabel 4.17 Nilai <i>K Value</i>	71
Tabel 4.18 Nilai <i>Adjustments Factor (f)</i>	73
Tabel 4.19 Tingkat Perbaikan (<i>Improvements Ratio</i>).....	74
Tabel 4.20 Tingkat Perbaikan Disesuaikan (<i>Adjusted Improvement Ratio</i>).....	76
Tabel 4.21 <i>Adjustment Importance</i>	77
Tabel 4.22 Tabulasi Rekap Data.....	79
Tabel 4.23 Skala Tingkat Kepentingan	81
Tabel 4.24 Tabulasi Rekap Data.....	83
Tabel 4.25 Nilai Skala Kepuasan.....	85
Tabel 4.26 Menentukan Nilai <i>Goal</i>	87
Tabel 4.27 Rasio Perbaikan	88
Tabel 4.28 <i>Sales Poin</i>	90
Tabel 4.29 Nilai Bobot	92