

## TUGAS AKHIR

# PENGEMBANGAN PRODUK JENANG PACITAN DENGAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)* DI INTEGRASIKAN DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)* GUNA Mendukung PERKEMBANGAN USAHA KECIL DAN MENENGAH DI KAB. PACITAN

(STUDI KASUS PADA CV. SARI RASA PACITAN)

*Diajukan guna melengkapi sebagian syarat dalam mencapai gelar  
Sarjana Teknik*



UNIVERSITAS

**MERCU BUANA**

**MERCU BUANA**

Disusun Oleh :

Nama : Agus Fadlilah  
NIM : 41611010044  
Program Studi : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2015**

## LEMBAR PERNYATAAN

Perihal : Penulisan Laporan Tugas Akhir

Yang menyatakan sebagai berikut ini,

Nama : Agus Fadillah

N.L.M : 41511010044

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul Laporan : "Peningkatan Produk Jemur Pacitan dengan Metode *Quality Function Deployment (QFD)* & Integrasikan dengan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* guna Mendukung Perekonomian Usaha Kecil dan Menengah di Kabupaten Pacitan"

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan Tugas Akhir yang telah disusun ini merupakan hasil karya pribadi dan benar keasliannya. Apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa hasil penulisan Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat terhadap karya orang lain, maka penulis akan mempertanggung jawabkan dan menanggung segala resiko yang telah diberlakukan oleh pihak Universitas Mercu Buana.

Jemaban pernyataan ini pribadi dan dibuat dengan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, Juni 2015

  
  
Agus Fadillah

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN PRODUK JENANG PACITAN DENGAN  
METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)* DI  
INTEGRASIKAN DENGAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY  
PROCESS (AHP)* GUNA Mendukung PERKEMBANGAN USAHA  
KECIL DAN MENENGAH DI KABUPATEN PACITAN**

**(STUDI KASUS PADA CV.SARI RASA PACITAN)**

Disusun Oleh :  
Nama : Agus Fadlilah  
NIM : 41611010044  
Jurusan : Teknik Industri

Pembimbing



[Popy Yularty, ST. MT]

Mengetahui,

Koordinator TA/KAPRODI



[Ir. Muhammad Kholil, MT]

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Pengembangan Produk Jenang Pacitan Dengan Metode *Quality Function Deployment (QFD)* di Integrasikan dengan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* Guna Mendukung Perkembangan Usaha Kecil dan Menengah di Kabupaten Pacitan”, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Universitas Mercu Buana

Penulis juga mengucapkan terima kasih serta penghargaan yang sebesar – besarnya kepada pihak – pihak yang telah memberikan bimbingan serta bantuan kepada penulis, diantaranya adalah :

1. Allah SWT Karena berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini
2. Yang tercinta kedua orang tua yang dengan sabar memberikan semangat dan doa, serta kedua adikku yang turut menghibur penulis ketika menyusun laporan tugas akhir ini,
3. Ibu Popy Yuliarty, ST. MT selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar membimbing penulis dalam menyusun laporan tugas akhir ini
4. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri,

5. CV. Sari Rasa, Pacitan yang telah bersedia membantu penulis dalam hal pengambilan data untuk digunakan dalam laporan tugas akhir ini
6. Teman – teman seperjuangan Teknik Industri Universitas Mercu Buana angkatan 2011 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu
7. Lidia Irwiani yang selalu memberikan dorongan moriil dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
8. Pihak – pihak yang telah membantu penulis, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis Menyadari akan keterbatasan dan kekurangan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan penulis khususnya.



Jakarta, Juni 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Pengertian Produk.....	6
2.2 Pengembangan Produk.....	7
2.3 <i>Quality Function Deployment</i> .....	14
2.4 Usaha Kecil dan Menengah.....	18
2.5 Metode Sampling.....	19
2.6 Pengolahan Data Kuesioner.....	24
2.7 Validitas dan Reabilitas.....	26
2.8 <i>Analytical Hierarchy Process</i> .....	30
2.9 Langkah dan Prosedur AHP.....	34

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>39</b>
3.1 Objek Penelitian.....	39
3.2 Kerangka Penelitian.....	39
3.3 Penjelasan.....	42
3.4 Kesimpulan dan Saran.....	51
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....</b>	<b>52</b>
4.1 Pengumpulan Data.....	52
4.1.1 Data perusahaan.....	52
4.1.2 Produksi Jenang Dodol Pacitan.....	53
4.2 Pengolahan Data.....	54
4.2.1 Data Hasil Kuesioner Pendahuluan.....	54
4.2.2 Uji Validitas dan Reabilitas.....	57
4.2.3 Penentuan Jumlah Sample.....	61
4.2.4 Data Hasil Kuesioner Penelitian.....	61
4.2.5 Uji Kecukupan Data.....	72
4.2.6 Pembentukan QFD.....	74
4.2.7 <i>Analytical Hierarchy Process</i> .....	84
<b>BAB V ANALISA HASIL.....</b>	<b>93</b>
5.1 Data Hasil Kuesioner Terbuka.....	93
5.2 Data Hasil Kuesioner Tertutup.....	96
5.3 <i>Quality Function Deployment</i> .....	101
5.4 <i>Analytical Hierarchy Process</i> .....	101
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>103</b>
6.1 Kesimpulan.....	103
6.2 Saran.....	104
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>105</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>106</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Product Life Cycle</i> .....	9
Gambar 2.2 Urutan Pengembangan Konsep Produk Baru.....	12
Gambar 2.3 Matriks Dasar.....	15
Gambar 2.4 <i>House of Quality</i> .....	16
Gambar 2.5 <i>Cross Functional Communication</i> .....	17
Gambar 4.1 Hubungan Antara Sesama Karakteristik Teknik.....	79
Gambar 4.2 <i>Quality Function Deployment</i> Produk Jenang.....	83
Gambar 4.3 Hierarki Untuk Memilih Alternatif Produk jenang Pacitan.....	84
Gambar 5.1 Hasil Rekapitulasi Kuesioner Terbuka 30 responden.....	94
Gambar 5.2 Hasil Rekapitulasi Kuesioner Terbuka 171 Responden.....	95
Gambar 5.3 Hasil Kuesioner Tertutup rata-rata 30 responden.....	96
Gambar 5.4 Hasil Kuesioner Tertutup Nilai Modus 30 responden.....	97
Gambar 5.5 Hasil kuesioner tertutup Jml. Modus 30 responden.....	97
Gambar 5.6 Hasil Kuesioner tertutup rata-rata 171 responden.....	98
Gambar 5.7 Hasil Kuesioner tertutup nilai modus 171 responden.....	99
Gambar 5.8 Hasil Kuesioner Tertutup Jumlah modus 171 responden.....	99



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	35
Tabel 2.2 Skala Nilai Perbandingan.....	36
Tabel 2.3 Tabel Indeks Acak.....	38
Tabel 4.1 Data Kuesioner terbuka 30 responden.....	54
Tabel 4.2 Data Kuesioner Tertutup 30 responden produk sari rasa.....	55
Tabel 4.3 Data Kuesioner tertutup 30 responden produk pesaing.....	56
Tabel 4.4 Nilai Hasil Validitas Uji Kesukaan Produk Sari Rasa.....	57
Tabel 4.5 Nilai Hasil Uji Validitas Uji Kesukaan produk pesaing.....	58
Tabel 4.6 <i>Reliability Statistics</i> (Sari Rasa).....	59
Tabel 4.7 <i>Item Total Statistics</i> (Sari Rasa).....	59
Tabel 4.8 <i>Reliability Statistics</i> (Produk Pesaing).....	60
Tabel 4.9 <i>Item Total Statistics</i> (Produk Pesaing).....	60
Tabel 4.10 Data Kuesioner Terbuka 171 responden.....	61
Tabel 4.11 Data Kuesioner tertutup 171 responden (sari rasa).....	65
Tabel 4.12 Data Kuesioner tertutup 171 responden (pesaing).....	69
Tabel 4.13 Uji Kecukupan data pada atribut produk sari rasa.....	73
Tabel 4.14 Uji Kecukupan data pada atribut produk pesaing.....	74
Tabel 4.15 Data Atribut produk.....	75
Tabel 4.16 Data tingkat Kesukaan produk sari rasa.....	76
Tabel 4.17 Data tingkat kesukaan produk pesaing.....	76
Tabel 4.18 Matriks atribut dengan karakteristik teknik.....	77
Tabel 4.19 Matriks atribut dengan karakteristik teknik.....	78

Tabel 4.20 Hubungan karakteristik teknik dengan tingkat kesulitan,dll.....	82
Tabel 4.21 Data persepsi konsumen.....	82
Tabel 4.22 <i>Matrix Pairwise Comparasion</i> (Tingkat 1).....	85
Tabel 4.23 Hasil Perhitungan Nilai CR.....	87
Tabel 4.24 Matirks banding berpasangan hirarki tingkat 2.....	88
Tabel 4.25 Matriks Vektor prioritas menyeluruh.....	92
Tabel 5.1 Hasil rekapitulasi kuesioner terbuka 30 responden.....	93
Tabel 5.2 Hasil rekapitulasi kuesioner terbuka 171 responden.....	94
Tabel 5.3 rekapitulasi hasil kuesioner tertutup 30 responden.....	96
Tabel 5.4 rekapitulasi hasil kuesioner tertutup 171 responden.....	97

