

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN PRODUK MINUMAN SUSU SEREAL UHT DENGAN FOKUS KEBUTUHAN KONSUMEN MENGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)*

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Nama : Fitri Rusmayanti
NIM : 41612120085
Program Studi : Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2017

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN PRODUK MINUMAN SUSU SEREAL UHT
DENGAN FOKUS KEBUTUHAN KONSUMEN
MENGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION
DEPLOYMENT (QFD)***

Disusun Oleh:

Nama : Fitri Rusmayanti
NIM : 41612120085
Program Studi : Teknik Industri

Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCUBUANA

(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi

YAYASAN MENARA BUDI
* UNIVERSITAS MERCU BUANA *
Zulfa Fitri Ikatrinasari

(Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Fitri Rusmayanti

N.I.M : 4161212085

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Skripsi : **PENGEMBANGAN PRODUK MINUMAN SUSU**

SEREAL UHT DENGAN FOKUS KEBUTUHAN

KONSUMEN MENGGUNAKAN METODE *QUALITY*

FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan Skripsi ini merupakan hasil plagiat atau suatu penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Penulis



Fitri Rusmayanti

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah. Segala puji bagi Allah. Pujian dari orang-orang yang bersyukur, atas kehendak dan segala anugerah-Nya yang telah memberi kekuatan dan kemampuan kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini. Shalawat dan salam semoga senantiasa dicurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang diutus sebagai rahmat untuk semesta alam. Juga kepada keluarga, para sahabat dan pengikutnya yang mengikuti petunjuknya dan mengamalkan sunnahnya. Tugas akhir yang berjudul ” ***Pengembangan Produk Minuman Susu Sereal UHT Dengan Fokus Kebutuhan Konsumen Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD)***” ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Dengan kerendahan hati, saya mengucapkan banyak terimakasih atas bimbingan dan bantuan:

1. Ibu Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT. selaku koordinator sekaligus pembimbing tugas akhir, yang telah memberikan referensi dan dukungan yang begitu besar kepada penulis.
2. Manajemen dan tim RnD PT SHP-Cakung yang sudah membantu dalam tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. M. Kholil, MT. selaku Wakil Dekan yang sudah membantu pelaksanaan sidang skripsi penulis.
4. Orang tua penulis, Ayah dan Ibu atas segala do'a serta dukungan untuk menyelesaikan kuliah dan mendapatkan yang terbaik dalam kehidupan penulis.

5. Seluruh dosen dan staff Program Studi Teknik Industri, Universitas Mercu Buana, Jakarta.
6. Rekan-rekan Teknik Industri Angkatan 22, Universitas Mercu Buana, Jakarta.
7. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian skripsi ini.

Segala kekurangan dan kelebihan penulis kembalikan kepada Allah SWT. Semoga laporan ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Jakarta, Februari 2017

Penulis



DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Batasan Masalah	10
1.5 Sistematika Penulisan	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Teori	12
2.1.1 Minuman Susu Sereal UHT	12
2.1.2 Definisi Produk	13
2.1.2.1 Tingkatan Produk	14
2.1.2.2 Klasifikasi Produk	15
2.1.3 Perancangan dan Pengembangan Produk	16
2.1.4 Kualitas	18
2.1.4.1 Pengertian Kualitas	18
2.1.4.2 Karakteristik Kualitas.....	18
2.1.4.3 Dimensi Kualitas	18
2.1.4.4 Pengukuran Kualitas	19
2.1.5 Kepuasan Konsumen.....	20

2.1.5.1 Pengertian Kepuasan Konsumen.....	20
2.1.5.2 Manfaat Kepuasan Konsumen	20
2.1.6 Benchmarking	20
2.1.6.1 Pengertian Benchmarking	20
2.1.6.2 Manfaat Benchmarking	21
2.1.6.3 Jenis Benchmarking	22
2.1.6.4 Proses Benchmarking.....	22
2.1.7 Survei Pelanggan.....	23
2.1.7.1 Pengertian Survei Pelanggan.....	23
2.1.7.2 Skala Pengukuran	24
2.1.7.3 Instrumen Penelitian	24
2.1.7.4 Teknik Pengumpulan Data	25
2.1.8 Metode Sampling	25
2.1.8.1 Pengertian Sampel.....	25
2.1.8.2 Menentukan Ukuran Sampel.....	26
2.1.9 Pembentukan Kuesioner.....	26
2.1.10 Pengujian Validitas dan Realibilitas Instrumen.....	28
2.1.10.1 Uji Validitas	29
2.1.10.2 Uji Reliabilitas	29
2.1.11 Pengolahan Data Kuesioner.....	30
2.1.12 <i>Quality Function deployment</i>	30
2.1.12.1 Pengertian QFD.....	30
2.1.12.2 Manfaat Quality Function Deployment	32
2.1.12.3 Tahap-tahap Implementasi QFD	33
2.1.12.4 Proses QFD	34
2.1.13 Pengumpulan Suara Pelanggan (<i>Voice of Customer</i>).....	36
2.1.14 House of Quality (HoQ)	36
2.2 Penelitian Terdahulu	38
2.3 Kerangka Pemikiran	41

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Obyek Penelitian	42
----------------------------	----

3.2 Langkah-Langkah Penelitian	42
3.3 Jenis Data.....	44
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	44
3.5 Menentukan Variabel Kuesioner	45
3.6 Penyebaran Kuesioner	46
3.7 Penyusunan Kuesioner	47
3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas	48
3.9 Membuat QFD Fase 1 Penyusunan Matrik <i>House of Quality</i> (HOQ)	48
3.10 Penjelasan Hasil QFD.....	59
3.11 Usulan Produk	59
3.12 Kesimpulan dan Saran	59

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Data Produk	60
4.1.1 Data Produk Prototype.....	60
4.1.2 Data Produk Kompetitor.....	62
4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	64
4.3 Penyusunan Matriks <i>House of Quality</i> (HOQ).....	64
4.3.1 Penyusunan Persyaratan Pelanggan (<i>Importance to Customer</i>)....	67
4.3.2 Penyusunan Persyaratan Teknik (<i>How</i>).....	67
4.3.3 Matriks Persyaratan Pelanggan dan Persyaratan Teknik.....	69
4.3.4 Matriks Hubungan antar Persyaratan Teknik	71
4.3.5 Penilaian Kompetitif Pelanggan	72
4.3.6 Nilai Kepentingan Bagi Pelanggan.....	74
4.3.7 Nilai Sasaran Persyaratan Pelanggan	75
4.3.8 Faktor Skala Kenaikan (<i>Improvement Ratio</i>)	76
4.3.9 Poin Penjualan (<i>Sales Point</i>)	77

4.3.10 Bobot Absolut Persyaratan Pelanggan	78
4.3.11 Bobot Relatif Persyaratan Teknik	81
4.3.12 Matriks <i>House of Quality</i>	83

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Tujuan Penelitian	85
5.2 Hasil Penelitian	85
5.2.1 Tingkat Kepentingan Konsumen	85
5.2.2 Tingkat Kepuasan Konsumen	86
5.2.3 Persyaratan Teknis	86
5.2.4 <i>Product Design</i>	87
5.3 Implikasi Terhadap Spesifikasi Produk	87

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	90
6.2 Saran	91

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Isi bagian matriks HoQ	37
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu	38
Tabel 3.1. Atribut produk minuman susu sereal UHT	44
Tabel 4.1 Data Produk Minuman Susu Sereal Siap Minum	61
Tabel 4.2 Rincian Data Produk Kompetitor Untuk <i>Benchmarking</i>	62
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Validitas Kuesioner Kepentingan	63
Tabel 4.4 Atribut Persyaratan Pelanggan Minuman Susu Sereal	65
Tabel 4.5 Atribut Persyaratan Teknik	66
Tabel 4.6 Tingkat Kepuasan Terhadap Produk Prototype, Milko Kacang Hijau dan Up&Go Vanilla Ice Flavour	71
Tabel 4.7 Tingkat Kepentingan Variabel	72
Tabel 4.8 Goal Atribut Prototype	74
Tabel 4.9 <i>Improvement Ratio</i> Variabel Prototype	75
Tabel 4.10 <i>Sales Point</i> Variabel Prototype	76
Tabel 4.11 <i>Raw Weight</i> dan <i>Normalized Raw Weight</i>	77
Tabel 4.12 Bobot Relatif Setiap Persyaratan Teknik	79

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1.1 Hasil survei persentase sarapan di Menteng, Jakarta Pusat	2
Gambar 1.2 Jenis Produk Makanan dan Minuman yang Biasa Dikonsumsi Masyarakat Indonesia.....	5
Gambar 2.1 Model empat fase dalam QFD	35
Gambar 2.2 Matriks HoQ.....	37
Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran.....	41
Gambar 3.1 Kerangka Metode Penelitian	42
Gambar 3.2 <i>House of Quality</i> (Rawlings & Quinn, 2000).....	49
Gambar 3.3. Matriks Hubungan Antara Persyaratan Pelanggan Dan Persyaratan Teknik	52
Gambar 3.4 Matriks hubungan antar persyaratan teknik	53
Gambar 4.1 Kemasan Prototype 59	59
Gambar 4.2 Desain Label Kemasan Produk Prototype (<i>Shake to Go</i>)	59
Gambar 4.3 Informasi Nilai Gizi Produk Prototype (<i>Shake to Go</i>)	60
Gambar 4.4 Hasil Pengujian Reliabilitas Total.....	66
Gambar 4.5 Hubungan Persyaratan Pelanggan dan Persyaratan Teknik	70
Gambar 4.6 Hubungan antar Persyaratan Teknik	71
Gambar 4.7 <i>House of Quality</i> Pengembangan Produk Minuman Susu Sereal	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A

Lampiran 1 Kuesioner Tingkat Kepentingan Menurut Konsumen

Lampiran 2 Kuesioner Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Beberapa Produk

Lampiran 3 Kuesioner Poin yang Ingin Dicapai Terhadap Beberapa Atribut Oleh Manajemen

Lampiran 4 Kuesioner Poin Penjualan Terhadap Beberapa Atribut Oleh Manajemen

Lampiran 5 Kuesioner Hubungan Persyaratan Pelanggan dan Persyaratan Teknik Oleh Tim RnD PT SHP

Lampiran 6 Kuesioner Hubungan Antar Persyaratan Teknik Oleh Tim RnD PT SHP

Lampiran B

Lampiran 1 Data Kuesioner Kepentingan Konsumen

Lampiran 2 Data Kuesioner Kepuasan Konsumen terhadap Prototype

Lampiran 3 Data Kuesioner Kepuasan Konsumen terhadap Produk Milko Kacang Hijau

Lampiran 4 Data Kuesioner Kepuasan Konsumen terhadap Produk Up&Go Vanilla Ice Flavour

Lampiran 5 Pengujian Validitas Butir Pertanyaan Kuesioner

Lampiran 6 Hasil Pengujian Validitas Kuesioner Kepentingan

Lampiran 7 Hasil Pengujian Reliabilitas Kuesioner Kepentingan

Lampiran 8 Hasil Pengujian Validitas Kuesioner Kepuasan Prototype

Lampiran 9 Hasil Pengujian Reliabilitas Kuesioner Kepuasan Prototype

Lampiran 10 Hasil Pengujian Validitas Kuesioner Kepuasan Produk Milko

Lampiran 11 Hasil Pengujian Reliabilitas Kuesioner Kepuasan Produk Milko

Lampiran 12 Hasil Pengujian Validitas Kuesioner Kepuasan Produk Up&Go

Lampiran 13 Hasil Pengujian Reliabilitas Kuesioner Kepuasan Produk Up&Go