

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD)**

**PADA PRODUK SINOMKU**

**(STUDI KASUS DI INDUSTRI RUMAH TANGGA**

**“UD. NURJAYA SURABAYA”)**



**Oleh :**

**IRFAN NURDIANSYAH**

**NPM : 13230015**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

**SURABAYA**

**2018**

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD)  
PADA PRODUK SINOMKU  
(STUDI KASUS DI INDUSTRI RUMAH TANGGA  
"UD. NUR JAYA SURABAYA")**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Program Studi Teknologi Industri Pertanian  
Fakultas Teknik  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

**IRFAN NURDIANSYAH**  
NPM: 13.23.0015

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
2018**



## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)* PADA PRODUK SINOMKU (STUDI KASUS DI INDUSTRI RUMAH TANGGA “UD. NUR JAYA SURABAYA”)

Nama Mahasiswa : Irfan Nurdiansyah  
NPM : 13.23.0015  
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian  
Fakultas : Teknik  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Surabaya, Februari 2018  
Menyetujui,

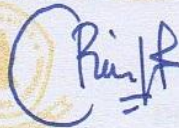
Dosen Pembimbing I,



(Diana Puspitasari, S.TP, MP)

NIK: 98677 - ET

Dosen Pembimbing II,



(Ir. Tri Rahayuningsih, MA)

NIK: 91132 - ET

Mengetahui,

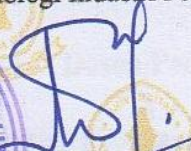
Dekan  
Fakultas Teknik



(Johan Paing H.W., ST, MT)

NIP/NIK : 196903102005011002

Ketua Program Studi,  
Teknologi Industri Pertanian



(Dr. Ir. Fungsi Sri Rejeki, MP)

NIK : 8977 - ET



## LEMBAR PENGESAHAN REVISI

Judul Skripsi : IMPLEMENTASI *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* (QFD) PADA PRODUK SINOMKU (STUDI KASUS INDUSTRI RUMAH TANGGA “UD. NUR JAYA SURABAYA”)

Nama Mahasiswa : Irfan Nurdiansyah

NPM : 13230015

Program Studi : Teknologi Industri Pertanian

Fakultas : Teknik

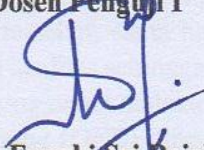
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

### TELAH DIREVISI

Februari 2018

Menyetujui

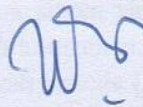
Dosen Penguji I



(Dr. Ir. Fungsi Sri Rejeki, MP)

NIK.8977-ET

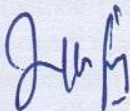
Dosen Penguji II



(Ir. Endang Retno Wedowati, MT)

NIK. 98679-ET

Dosen Pembimbing I



(Diana Puspitasari, S.TP. MT)

NIK.98677-ET

Dosen Pembimbing II



(Ir. Tri Rahayuningsih, MA)

NIK. 91132-ET

## **Abstract**

Sinom drink is one of Indonesian traditional drink made from herbal ingredients that are rich in benefits for the body, sinom drinks today are not only marketed traditionally but have developed, one of the industry ready to drink bottles ready to drink and ready for consumption of the industry household UD. NUR JAYA SURABAYA which produce sodium beverage in packaging which is given SINOMKU brand.

The amount of competition similar products make a company is required to always be able to provide the best, so it can attract many consumers. The superiority of a product can be seen from the quality of the product, as well as sinom products that require quality assurance so as to attract consumer tastes. This is what encourages to do research with Quality Function Deployment method (QFD) where with this method will be known to consumer's expectation and desire to improve product quality.

This study was conducted using purposive sampling method that is intentional sampling with criteria such as men and women who have consumed SINOMKU products that are at least 15 years old. Data obtained from the next questionnaire will be tested the validity to determine the level of validity and question on the questionnaire. Furthermore, reliability test will be performed to know that the questionnaire can be trusted as a data collection tool. If the questionnaire is said to be valid and reliable then proceed with QFD data analysis.

Based on the results of validity testing and reliability questionnaire used in this study is valid and reliable. Based on the calculation of importance level, the order of attribute importance is the interesting packaging label, the quality of product packaging, the form of the sinomic bottle, the synthetic brand, the contents / volume, the nutrient content, the sinomku drink is not easily damaged, the packing seal. There are three technical responses that need immediate action for immediate implementation by "UD. NUR JAYA SURABAYA "in order to provide satisfaction to the consumer of the product sinomku namely the type of packaging, the selection of auxiliary materials and production process control.

**Keywords:** SINOMKU, Quality Function Deployment, Voice Of Customer, House Of Quality.

## **Abstrak**

Minuman sinom merupakan salah satu minuman tradisional masyarakat Indonesia yang terbuat dari bahan-bahan herbal yang kaya akan manfaat bagi tubuh, dewasa ini minuman sinom tidak hanya dipasarkan secara

tradisional namun sudah berkembang, salah satu industri sinom siap minum dalam kemasan botol dan siap konsumsi yakni industri rumah tangga UD. NUR JAYA SURABAYA yang memproduksi minuman sinom dalam kemasan yang diberi merek SINOMKU.

Banyaknya persaingan produk sejenis membuat suatu perusahaan dituntut agar selalu bisa memberikan yang terbaik, sehingga bisa memikat banyak konsumen. Keunggulan suatu produk dapat dilihat dari kualitas produk tersebut, sama halnya dengan produk sinom yang memerlukan jaminan kualitas sehingga bisa menarik selera konsumen. Hal inilah yang mendorong untuk melakukan penelitian dengan metode *Quality Function Deployment (QFD)* dimana dengan metode ini akan diketahui harapan dan keinginan konsumen untuk peningkatan kualitas produk.

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel secara sengaja dengan kriteria-kriteria antara lain pria dan wanita yang pernah mengonsumsi produk SINOMKU yang berumur minimal 15 tahun. Data yang diperoleh dari kuesioner selanjutnya akan dilakukan uji validitas untuk mengetahui tingkat kevalidan pertanyaan pada kuesioner. Selanjutnya akan dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui bahwa kuesioner dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data. Jika kuesioner dikatakan valid dan reliabel maka dilanjutkan dengan analisis data QFD.

Berdasarkan hasil pengujian validitas dan reliabilitas kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini bersifat valid dan reliabel. Berdasarkan perhitungan tingkat kepentingan diperoleh urutan atribut yang dipentingkan yaitu label kemasan yang menarik, kualitas kemasan produk, bentuk botol sinomku, merk sinomku, isi/volume, kandungan gizi, minuman sinomku tidak mudah rusak, segel kemasan. Ada tiga respon teknis yang perlu segera ditindaklanjuti untuk segera dilaksanakan oleh “UD. NUR JAYA SURABAYA” dalam rangka memberikan kepuasan pada konsumen terhadap produk sinomku yaitu jenis kemasan, pemilihan bahan pembantu dan pengendalian proses produksi.

Kata kunci: SINOMKU, *Quality Function Deployment*, *Voice Of Customer*, *House Of Quality*.



## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan pustaka.

Apabila ternyata dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan mendapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik SARJANA yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Surabaya, Februari 2018



Nama : Irfan Nurdiansyah  
NPM : 13230015  
Progdi : Teknologi Industri Pertanian  
Fakultas : Teknik  
Universitas Wijaya Kusuma  
Surabaya

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Alhamdulillah, senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT. Berkat nikmat, Rahmat serta Hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“IMPLEMENTASI *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT (QFD)* PADA PRODUK MINUMAN SINOMKU (Studi Kasus di Industri Rumah Tangga UD. NUR JAYA SURABAYA)”** ini dapat diselesaikan. skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan, namun berkat rahmat ALLAH SWT dan bantuan serta doa dari beberapa pihak kesulitan-kesulitan ini dapat teratasi, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Johan Paing H. W., ST, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Ibu Diana Puspitasari, S.TP, MT selaku dosen pembimbing I dan juga ibu Ir. Tri Rahayuningsih, MA selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penulisan skripsi.
3. Dr. Ir. Fungsi Sri Rejeki, MP, Selaku Ketua Program Studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.



4. Ir. Endang Retno Wedowati, MT, Marina Revitriani, STP, MP, Ir. Endang Noerhartati, MP dan Ir. H. Mujianto, MP, selaku Dosen Pengajar di program studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknik Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
5. Bapak dan Ibu Nur, selaku pemilik industri rumah tangga UD.NUR JAYA SURABAYA.
6. Seluruh staf dan Karyawan UD. NUR JAYA SURABAYA.
7. Seluruh responden yang telah rela meluangkan waktu mengisi kuesioner dalam membantu penulis dalam mendapatkan data-data.
8. Kedua Orang tua saya, ayah dan mama yang telah memberikan dukungan moril, materil dan spiritual.
9. Kepada Saudara serta sahabat saya yang telah memberikan dukungan sehingga penulis bersemangat untuk menyelesaikan menyelesaikan skripsi.
10. Kepada teman-teman Teknologi Industri Pertanian angkatan 2013 yang telah memberikan berupa dukungan yang mendorong penulis untuk bersemangat dalam menyelesaikan skripsi.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah ikut membantu terselesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dalam rangka penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini berguna bagi pembaca bagi perusahaan sebagai penambah wawasan dan pengetahuan.

Surabaya, Februari 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	No. Halaman
LEMBAR JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN REVISI .....	iii
RINGKASAN .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sinom.....	5
2.2 Definisi <i>Quality Function Deployment (QFD)</i> .....	5
2.3 Langkah-langkah QFD.....	7
2.4 Penelitian Terdahulu .....	21
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	22

3.2 Studi Pustaka .....	22
3.3 Identifikasi Variabel/Atribut Penelitian .....	23
3.4 Pembuatan Kuesioner.....	25
3.5 Populasi dan Sampel.....	25
3.6 Pengumpulan Data .....	26
3.7 Uji Instrumen Data.....	27
3.7.1 Uji Validitas.....	27
3.7.2 Uji Reliabilitas.....	28
3.8 Pembuatan <i>House Of Quality</i> .....	29
3.8.1 Submatriks Perencanaan.....	29
3.8.2 Respon Teknis/Karakteristik Mutu.....	30
3.9 Menentukan <i>Planning Matriks</i> .....	30
3.11 Tahap Analisis dan Interpretasi.....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Analisis Karakteristik Responden.....	35
4.2 Pengujian Data.....	39
4.2.1 Uji Validitas.....	39
4.2.2 Uji Reliabilitas .....	43
4.3 Penyusunan Rumah Kualitas .....	43
4.3.1 Menentukan <i>Customer Needs (Whats)</i> .....	44
4.3.2 Menentukan <i>Technical Respon (Hows)</i> .....	44
4.3.3 Menentukan hubungan antara <i>Whats</i> dan <i>Hows (Relationship)</i> .....	49
4.3.4 Menentukan <i>Technical Corelation</i> (hubungan antar <i>Matrix Hows</i> ) .....	51



4.3.5 Menentukan <i>Planning Matrix</i> .....	52
4.3.5.1 <i>Importance to Customer</i> .....	52
4.3.5.2 <i>Customer Satisfaction Performance</i> .....	54
4.3.5.3 <i>Goal</i> .....	56
4.3.5.4 <i>Improvement Ratio</i> .....	58
4.3.5.5 <i>Sales Point</i> .....	59
4.3.5.6 <i>Raw Weight</i> .....	60
4.3.6 <i>Technical Matrix</i> .....	61
4.3.6.1 <i>Priority Technical Respon</i> .....	62
4.3.6.2 <i>Target</i> .....	63
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan .....	65
5.2 Saran .....	66
 DAFTAR PUSTAKA	
 LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

No. Tabel	Teks	Halaman
4.1	Responden Berdasarkan Usia .....	36
4.2	Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	36
4.3	Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	37
4.4	Responden Berdasarkan Pekerjaan .....	37
4.5	Responden Berdasarkan Penghasilan .....	38
4.6	Responden Berdasarkan Konsumsi Perbulan .....	39
4.7	Validitas Tingkat Kepentingan .....	40
4.8	Validitas Presepsi .....	41
4.9	Validitas Harapan .....	42
4.10	Hasil Uji Reliabilitas .....	43
4.11	Data <i>customer needs</i> ( <i>Whats</i> ) .....	45
4.12	<i>Technical Respon</i> ( <i>Hows</i> ) .....	45
4.13	penjabaran Customer needs ( <i>What</i> ) ke dalam <i>Technical Respon</i> ( <i>Hows</i> ).....	46
4.14	Hasil Perhitungan <i>Importance to Customer</i> .....	53
4.15	Hasil Perhitungan <i>Customer Satisfaction Performance</i> ..	55
4.16	Hasil perhitungan <i>Goal</i> .....	57
4.17	Hasil perhitungan <i>Improvemant Ratio</i> .....	58
4.18	Nilai <i>Sales Point</i> .....	60
4.19	Nilai <i>Raw Weight</i> .....	61
4.20	Prioritas <i>Technical Respon</i> .....	62
4.21	Target .....	63

## DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Teks	Halaman
3.1	Format <i>House of Quality</i> .....	34
4.1	<i>Relationship</i> .....	50
4.2	<i>Technical Correlation</i> .....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

No. LAMPIRAN	Teks	Halaman
1	KUESIONER .....	69
2	Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas .....	76
3	Frekuensi Atribut Kepentingan .....	99
4	Frekuensi Atribut Presepsi .....	107
5	Frekuensi Atribut Harapan .....	114
6	Perhitungan <i>Importance to Customer</i> .....	121
7	Perhitungan <i>Goal</i> .....	123
8	Perhitungan <i>Customer Satisfaction Performance</i> .....	124
9	Perhitungan <i>Improvement Ratio</i> .....	125
10	Perhitungan <i>Contribution</i> dan <i>Normalized Contribution</i> ..	127