

**DESAIN KEMASAN PRODUK MENGGUNAKAN
METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* PADA
UKM TAHU DI BATAM**

SKRIPSI



Oleh :
Santi Siahaan
170410097

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

2022

**DESAIN KEMASAN PRODUK MENGGUNAKAN
METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* PADA
UKM TAHU DI BATAM**

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana



Oleh :
Santi Siahaan
170410097

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM**

2022

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Santi Siahaan

Npm : 170410097

Fakultas : Teknik dan Komputer

Program Studi : Teknik Industri

Menyatakan bahwa "Skripsi" yang saya buat dengan judul:

DESAIN KEMASAN PRODUK MENGGUNAKAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* PADA UKM TAHU DI BATAM

Adalah hasil karya sendiri dan bukan "dulikasi" dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, di dalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip di dalam naskah ini dan disebutkan sumber kutipan serta daftar pustaka.

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari siapapun.

Batam, 30 Juli 2022



Santi Siahaan

170410097

**DESAIN KEMASAN PRODUK MENGGUNAKAN
METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* PADA
UKM TAHU DI BATAM**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
Memperoleh gelar sarjana**

Oleh

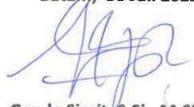
Santi Siahaan

170410097

Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal

Seperti tertera di bawah ini

Batam, 30 Juli 2022



Ganda Sirait, S.Si., M.Si

Pembimbing

ABSTRAK

Pabrik Tahu Sari Rasa bergerak dibidang makanan yang memperhatikan kualitas produk. Pabrik tahu Sari Rasa berada di Tanjung Piaju, Batam. Produk utama yaitu Tahu Sumedang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan keinginan konsumen, menentukan *Voice Of Customer* dengan penyebaran kuesioner pada konsumen dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Subjek penelitian adalah konsumen Pabrik Tahu Sari Rasa. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia paling banyak 26 – 40 tahun (62,5%), berdasarkan jenis kelamin paling banyak perempuan (77,5%), berdasarkan pendidikan paling banyak SMA/Diploma (67,5%), berdasarkan pekerjaan paling banyak ibu rumah tangga (27,5%), berdasarkan keterangan mengkonsumsi paling banyak (85%), keterangan membeli paling banyak (80%), keterangan konsumen paling banyak pernah membeli dan mengkonsumsi (65%), berdasarkan frekuensi pembelian paling banyak >2 kali (65%), berdasarkan hambatan masalah yang mempengaruhi minat dalam membeli paling banyak pada kemasan kurang menarik (67,5%). Kualitas produk yang memiliki prioritas tinggi terdapat keterangan halal pada kemasan dengan skor 5 sedangkan, kualitas produk yang memiliki prioritas rendah ialah kemasan memiliki ketebalan yang cukup dan terdapat informasi *expired* dengan skor 2. Hasil penelitian diperoleh *technical importance rating* paling tinggi meletakkan seluruh keterangan pada bagian depan kemasan dengan skor 494 dilanjutkan dengan skor *absolute importance* 247, dan *relative importance* 22%. Memberikan alamat produksi mendapatkan *technical importance rating* paling rendah dengan skor 72, *absolute importance* 36, dan *relative importance* 3%. Berdasarkan hasil temuan maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah beberapa kriteria desain kemasan, diantaranya warna kemasan menarik, tahan lama, memiliki ukuran sesuai dengan produk, memiliki ketebalan yang cukup, nyaman untuk digenggam, kemasan mudah untuk dibawa, terdapat alamat produsen pada kemasan, terdapat berat bersih produk, terdapat keterangan halal, keterangan produk mudah dibaca, logo pada kemasan dibuat menarik

Kata kunci: Desain Kemasan,Tahu Sumedang, *House of Quality*, *Quality Function Deployment*,

ABSTRAC

Tofu Sari Rasa factory, which is located in Tanjung Piayu, Batam, produces high-quality food. The main product is tofu sumedang. The purpose of this research is to identify consumer needs and desires, as well as to determine the Voice of the Customer by distributing questionnaires to consumers using the Quality Function Deployment (QFD) method. The respondents of the study are Tofu Sari Rasa Factory customers. According to the findings, the characteristics of respondents based on age were at most 26-40 years (62.5 %), women (77.5 %), high school/diploma (67.5 %), housewives (27.5 %), information on consuming the most (85 %), information on buying the most (80 %), information from consumers who have bought and consumed the most (65 %), the frequency of purchases at most >2 times (65 %), and the problem barriers that affect interest in buying the most in less attractive packaging (67.5 %). The packaging of the product with a high priority has halal information on it, with a score of 5, whereas the packaging of the product with a low priority has sufficient thickness and expired information, with a score of 2. According to the results, the highest technical importance rating prioritizes all information. packaging received a score of 494, followed by 247 absolute importance and 22 % relative importance. Giving the production address receives the lowest technical importance rating of 72, with absolute importance of 36. Based on the findings, the conclusions in this research are several packaging design criteria, such as attractive packaging colors, durability, product size, sufficient thickness, comfortable to grip, easy to carry packaging, manufacturer's address on the packaging, weight the product is clean, there is halal information, the product description is easy to read, and the logo on the packaging is made attractive.

Keywords: *Packaging Design, Sumedang Tofu, House of Quality, Quality Function Deployment*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan segala berkat dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu prasyarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Teknik Industri Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam Menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, penulis selalu terbuka terhadap saran dan kritik. Penulis juga menyadari bahwa penggerjaan skripsi ini tidak akan mungkin terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai disiplin ilmu. Untuk itu, dengan segala hormat, penulis ingin mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Ibu Nur Elfi Husda, S.Kom., M.SI. sebagai Rektor Universitas Putera Batam, Ibu
2. Bapak Welly Sugianto, S.T., M.M. sebagai Dekan Fakultas Teknik dan Komputer.
3. Ibu Nofriani Fajrah, S.T., M.T sebagai Ketua Program Studi Teknik Industri.
4. Ganda Sirait, S.Si., M.SI. selaku dosen pembimbing pertama skripsi pada Program Studi Teknik Industri di Universitas Putera Batam atas komitmen dan dedikasinya sebagai pengajar yang dengan sabar, tulus serta yang telah ikhlas meluangkan waktu untuk membimbing penulismenyelesaikan skripsi.
5. Citra Indah Asmarawah, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing Akademik pada Program Studi Teknik Industri di Universitas Putera Batam.
6. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam

7. Kang Herdi sebagai pemilik pabrik tahu sari rasa serta karyawan dari pabrik sari rasa yang telah membantu
8. Keluarga terutama pada orang tua, Tante Emmelia Contesa Siahaan, Tante Rosani Siahaan, Tante Lesti Siahaan dan Paman. Serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan dan motivasi.
9. Kepada teman-teman Program Studi Teknik Industri Angkatan 2017 yang telah memberikan semangat dan bantuan selama proses penelitian
Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dengan hidayah dan taufik-Nya. Amin.

Batam, 15 Juli 2022



Santi Siahaan

DAFTAR ISI

Halaman

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRAC.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Landasan Teori	8
2.1.1 Kemasan	8
2.1.2 Desain Produk.....	9
2.1.3 Pengembangan Produk.....	12
2.1.4 Perancangan Desain Kemasan Produk	14
2.1.5 Kepuasan Konsumen.....	16
2.1.6 Indikator Desain Kemasan.....	17
2.1.7 <i>Quality Functional Deployment (QFD)</i>	18
2.1.8 <i>House Of Quality (HOQ)</i>	22
2.2 Penelitian Terdahulu	24
2.3 Kerangka Pemikiran	28

BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Desain Penelitian	30
3.2 Variabel Penelitian.....	31
3.3 Populasi Dan Sampel	31
3.3.1 Populasi	31
3.3.2 Sampel.....	31
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.5 Teknik Analisis Data.....	33
3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian.	39
3.6.1 Lokasi Penelitian.....	39
3.6.2 Jadwal Penelitian	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Pengumpulan Data.....	41
4.1.1 Karakteristik Responden	41
4.1.2 Uji Validitas dan Reliabilitas.....	44
4.1.3 Identifikasi Kriteria Desain.....	45
4.1.4 Kuesioner VoC	46
4.2 Pengolahan Data.....	47
4.3 House of Quality (HoQ).....	48
4.3.1 <i>Customer Importance</i> dan <i>Customer Requirements</i>	49
4.3.2 <i>Technical Response</i>	50
4.3.3 Hubungan <i>Customer Requirements</i> terhadap <i>Technical Response</i>	50
4.3.4 Korelasi Antar Respon Teknis	51
4.3.5 Prioritas Technical Response.....	53
4.3.6 Matriks Pesaing.....	54
4.4 Hasil Desain	57
4.4.1 Desain Logo.....	57
4.4.2 Desain Kemasan.....	57
4.4 Pembahasan.....	58

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	61
5.1 Simpulan	61
5.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	68
Lampiran I : Dokumentasi	68
Lampiran II : Riwayat Hidup	70
Lampiran III : Surat Izin Penelitian	71
Lampiran VI : Data QFD.....	76

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2. 1 <i>House Of Quality</i>	23
Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran	29
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	30
Gambar 3. 2 Lokasi Peneliti	39
Gambar 4. 1 Hasil Uji Reliabilitas	45
Gambar 4. 2 Hubungan <i>Customer Requirements</i> dan <i>Technical Response</i>	51
Gambar 4. 3 Korelasi Antar Technical Responses.....	52
Gambar 4. 4 Prioritas <i>Technical Response</i>	54
Gambar 4. 5 <i>Customer Competitive Assessment</i>	55
Gambar 4. 6 <i>Technical Competitive Assessment</i>	56
Gambar 4. 7 Hasil desain ulang logo	57
Gambar 4. 8 Hasil Desain Kemasan.....	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Cara Perhitungan Skala Likert	33
Tabel 3. 2 Simbol Matriks Hubungan	37
Tabel 3. 3 Simbol Hubungan antar Respon Teknis.....	37
Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian	40
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden	41
Tabel 4. 2 Karakteristik Respon (lanjutan).....	42
Tabel 4. 3 Karakteristik Respon (lanjutan).....	43
Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas	44
Tabel 4. 5 Kriteria Desain.....	46
Tabel 4. 6 Kuesioner VoC	47
Tabel 4. 7 Nilai rata-rata kriteria.....	48
Tabel 4. 8 <i>Customer Requirements dan Customer Importance</i>	49
Tabel 4. 9 <i>Technical Product</i>	50