

TUGAS AKHIR

DESAIN TAS PENGANTARAN UNTUK *E-DELIVERY* MENGUNAKAN METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memenuhi Gelar Sarjana
Teknik Industri pada Jurusan Teknik Industri
Universitas Bung Hatta

Oleh:

CINDY ANDRIYANI
1810017311008



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**DESAIN TAS PENGANTARAN UNTUK *E-DELIVERY*
MENGUNAKAN METODE QUALITY FUNCTION
DEPLOYMENT**

Oleh:

CINDY ANDRIYANI
1810017311008

Disetujui Oleh:
Pembimbing


(Ir. M. Nursyaifi Yulius, Mgt, P.hD)
NIK/NIP : 951100245

Diketahui Oleh:

Fakultas Teknologi Industri
Dekan,


(Prof. Dr. Eng. Reni Desmiarti, S.T., M.T.)
NIK/NIP: 990500496

Jurusan Teknik Industri
Ketua,


(Eva Suryani, S.T., M.T.)
NIK: 971100371

ABSTRAK

Revolusi industri telah mengubah masyarakat dengan pengembangan teknologi, dengan adanya revolusi ini sendiri membawa banyaknya perubahan di berbagai sektor. Di pasar pengiriman makanan *online* saat ini, ada kejadian yang menarik. Semuanya dimulai dengan berdirinya Gojek dan Grab, dua perusahaan pengiriman internet berbasis *mobile-commerce*. Kemasan yang digunakan oleh jasa pelayanan khususnya pelayanan makanan dan minuman masih menggunakan kemasan yang digunakan oleh toko makanan yaitu berupa bungkus plastik. Tentu saja menimbulkan kesulitan dan masalah resiko lagi. Orderan online dalam membawa / mendistribusikan makanan dan minuman kepada pelanggan. Diantaranya kesulitan dalam membawa pesanan terutama dalam jumlah yang banyak membuat driver menjadi kurang nyaman dalam berkendara dan jarak tempuh yang cukup jauh, resiko jatuh dan makanan atau minuman yang dibawa tumpah. Makanan dan minuman yang dipesan oleh pelanggan sampai di tempat tujuan menjadi dingin, dan sebagainya. Oleh karena itu, perlu dirancang sebuah tas pengantaran makanan atau minuman untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi *driver* saat mengantarkan makanan atau minuman ke konsumen dengan menggunakan metode *Quality Function Deployment* dengan sampel penelitian sebanyak 30 responden. Media penyimpanan ini memiliki kapasitas 36 liter, dapat menampung hingga 12 styrofoam, dan memiliki 16 penyangga karet untuk minuman. Desain produk media penyimpanan ini terbukti dapat mengatasi permasalahan yang dialami oleh driver. Hal ini dapat dicapai karena media penyimpanan ini terbuat dari bahan luar yaitu baby ripstop, waterproof, dan lapisan insulasi yaitu foam aluminium foil busa foam 3mm untuk menjaga suhu. Media penyimpanan ini juga dilengkapi dengan ada nya penyangga untuk menghindari tumpahan minuman dan buckle tas untuk mengencangkan lipatan.

Kata kunci: tas pengantaran, quality function deployment (QFD), E-delivery

ABSTRACT

The industrial revolution has changed society with the development of technology, with this revolution itself bringing many changes in various sectors. In today's online food delivery market, something interesting is happening. It all started with the establishment of Gojek and Grab, two mobile-commerce-based internet delivery companies. The packaging used by services, especially food and beverage services, still uses the packaging used by food stores, namely in the form of plastic wrap. Of course, it creates more difficulties and risk problems. Online orders in providing / distributing food and beverages to customers. Among them are difficulties in carrying orders, especially in large quantities, making the driver less comfortable driving and traveling long distances, the risk of falling and spilling food or drink. Food and drinks ordered by customers arrive at their destination to be cold, and so on. Therefore, it is necessary to design a food or beverage delivery bag to overcome the problems faced by drivers when delivering food or drinks to consumers using the Quality Function Deployment method with a research sample of 30 respondents. This storage media has a capacity of 36 liters, can accommodate up to 12 Styrofoam, and has 16 rubber supports for drinks. The design of this storage media product is proven to be able to overcome the problems experienced by the driver. This can be achieved because this storage medium is made of an external material, namely baby ripstop, waterproof, and an insulation layer, namely aluminum foil foam, 3mm foam foam to maintain the temperature. This storage media is also equipped with a stand to avoid spills of drinks and a buckle bag for folding.

Keyword: delivery bag, quality function deployment (QFD), E-delivery

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

BIODATA

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

PERNYATAAN PEMBIMBING

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR

UCAPAN TERIMA KASIH

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
BAB II KAJIAN LITERATUR	5
2.1 Produk.....	5
2.1.1 Pengertian Produk	5
2.1.2 Atribut Produk	5
2.1.3 Dimensi Kualitas Produk.....	6
2.2 Desain Produk	7
2.2.1 Proses Desain Produk	9
2.3 <i>Quality Function Deployment (QFD)</i>	11

2.3.1 Langkah-Langkah Membuat <i>House Of Quality</i>	15
2.3.2 morphological chart	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1. Pendahuluan	17
3.2. Pendekatan Penelitian	17
3.3. Sampel Penelitian.....	17
3.4. Pengumpulan Data	18
3.5. Pengolahan Data.....	19
3.6. Proses Desain	20
3.7. Pemilihan Spesifikasi Desain Dengan <i>Morphological Chart</i>	22
3.8. Analisa.....	23
3.9. Penutup.....	23
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	25
4.1. Pengumpulan Data	25
4.1.2 Wawancara	25
4.1.2 kuesioner	26
4.2. Pengolahan Data.....	27
4.2.1 Uji Validitas	27
4.2.2 Uji Reliabilitas	28
4.3. Proses Desain	28
4.3.1 Identifikasi Keinginan dan Kebutuhan Konsumen	28
4.3.2 Penentuan Tingkat Kepentingan Konsumen.....	29
4.3.3 Penentuan Matriks Perencanaan	30
4.3.4 Penentuan Karakteristik Teknis Produk.....	31
4.3.5 Hubungan Kebutuhan Konsumen dengan Karakteristik Teknis	32
4.3.6 Korelasi Teknis	34
4.3.7 Technical Matriks.....	34
4.3.8 House Of Quality	36
4.3.9 Pemilihan Spesifikasi Desain dengan Morphological chart.....	37
4.3.10 Desain Produk	41
4.3.11 Prototipe	43

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN	48
5.1. Analisa Spesifikasi Desain	48
5.2. Analisa Hasil Perancangan Tas pengataran Makanan dan Minuman	49
5.3. Analisa Tas pengataran Berdasarkan Pemenuhan Kebutuhan Pemangku Kepentingan	49
BAB VI PENUTUP	51
6.1. Kesimpulan.....	51
6.2. Saran	23

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran