

## Redesain Delivery Box Untuk Driver Online Khusus Makanan

**Agam Rouf Romadlon<sup>1\*</sup>**

Desain Produk, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya  
[agamrouf01@gmail.com](mailto:agamrouf01@gmail.com)

**Junaidi Hidayat<sup>2</sup>**

Desain Produk, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya  
[junaidi.despro@itats.ac.id](mailto:junaidi.despro@itats.ac.id)

### ABSTRAK

*Delivery box* yang ideal adalah yang memiliki fungsi untuk menjaga makanan tetap aman pada saat proses pengiriman. Selain itu *Delivery box* yang baik adalah yang mampu memberikan kesan paling sederhana tetapi sangat penting, yaitu kebersihan. Namun keadaan yang ada di lapangan masih terdapat banyak permasalahan pada *delivery box* yang digunakan driver online khusus makanan, salah satunya dalam aspek keamanan, dimana makanan dan minuman tersebut beresiko tinggi akan terjadinya tumpah, serta kurang memperhatikan bagaimana makanan dan minuman tersebut bisa sampai kepada pelanggan dalam keadaan yang hangat. Maka peneliti melakukan penelitian untuk mencari solusi bagaimana desain *delivery box* untuk driver online khusus makanan. Dalam proses pengumpulan data, peneliti menggunakan metode penelitian gabungan (Mixed Methods), antara metode kualitatif dan metode kuantitatif, dimana metode kualitatif yang dilakukan yaitu melalui metode survei, seperti observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan metode kuantitatif yang dilakukan yaitu dengan cara penelaahan terhadap jurnal terdahulu, buku, dan juga media internet ataupun website. Selanjutnya peneliti melakukan analisis untuk menemukan kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan sebagai pengembangan desain *delivery box* agar lebih baik. Konsep pada desain *delivery box* pada penelitian ini adalah safety and fresh, mengutamakan fungsi keamanan pada box, dan mampu menjaga makanan tetap hangat. Untuk itu peneliti merancang desain kotak paket makanan untuk kurir khusus makanan, dimana desain box tersebut dilengkapi dengan penghangat makanan dan memiliki ruang yang adjustable, yang dapat meminimalisir makanan atau minuman dari resiko terjadinya tumpah.

Kata kunci : *Delivery box*, Box Motor, Box Kurir, Kurir Makanan

*The ideal delivery box is one that has a function to keep food safe during the delivery process. Besides that, a good delivery box is one that is able to give the simplest but most important impression, namely cleanliness. However, the situation in the field is that there are still many problems with the delivery boxes used by online drivers specifically for food, one of which is in the safety aspect, where the food and drinks are at high risk of spilling, and they pay less attention to how the food and drinks can reach customers in a timely manner. warm condition. So the researchers conducted research to find solutions to how to design delivery boxes for online drivers specifically for food. In the data collection process, researchers used a mixed research method (Mixed Methods), between qualitative methods and quantitative methods, where qualitative methods were carried out through survey methods, such as observation, interviews, and documentation. While the quantitative method used is by reviewing previous journals, books, and also internet media or web sites. Furthermore, the researcher conducted an analysis to find the needs needed as the development of a better delivery box design. The concept of the delivery box design in this study is safety and fresh, prioritizing the safety function of the box, and being able to keep food warm. For this reason, the researchers*

designed a food package box design for special food couriers, where the box design is equipped with a food warmer and has an adjustable space, which can minimize the risk of spilling food or drinks.

Keywords: Box Delivery, Motor Box, Courier Box, Food Courier

1. PENDAHULUAN.

Delivery box yang ideal ialah box yang memiliki fungsi untuk menjaga kualitas dan keamanan makanan pada saat proses pengantaran oleh kurir atau driver online. Selain itu Delivery box yang baik adalah yang mampu memberikan kesan paling sederhana tetapi sangat penting, yaitu kebersihan.

tersebut belum memiliki fungsi yang maksimal dalam menjaga makanan agar tetap fresh, serta belum mampu menjamin makanan atau minuman tetap terjaga dengan baik (tidak tumpah).

Latar belakang	
 <p>Sumber : <a href="https://youtube.com/watch?v=1QZCngEI4o">https://youtube.com/watch?v=1QZCngEI4o</a></p>	<p>Gambar disamping adalah delivery box khusus makanan yang digunakan driver dari perusahaan Domino's Pizza.</p>
 <p>Sumber : <a href="https://youtu.be/Kv0De8eoDQI">https://youtu.be/Kv0De8eoDQI</a></p>	<p>Gambar disamping adalah delivery box khusus makanan yang digunakan driver dari perusahaan McDonalds.</p>
 <p>Sumber : dokumen pribadi</p>	<p>Gambar disamping adalah delivery box khusus makanan yang digunakan driver dari perusahaan Pizzahut.</p>

Dari hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti didapatkan beberapa kompetitor yang diperoleh dari hasil penelaahan media dan studi lapangan tersebut diketahui bahwa delivery box

Latar belakang		
 <p>Driver online shopefood</p>	 <p>Delivery box shopefood</p>	 <p>Bagian dalam delivery box</p>

(Sumber: dokumen pribadi, 2023)

Dari observasi lanjutan dan pengamatan lingkungan telah dijumpai sebagian driver online khusus makanan yang berada di wilayah Gresik dan Surabaya, seringkali terlihat para driver yang mengabaikan hal penting dalam menjalankan profesinya tersebut, terdapat diantaranya yang mengenakan *delivery box* dan ada juga yang tidak mengenakan meskipun sudah disediakan dari pihak perusahaan, tentu hal tersebut dapat menimbulkan resiko yang akan merugikan bagi driver dan juga pembeli. Alasan tersendiri dari beberapa driver yang tidak mengenakan *Delivery box*, menuturkan bahwa khawatir terjadi hal-hal yang tidak diharapkan seperti makanan dan minuman bisa tumpah, serta driver juga merasa sulit untuk berkendara jika mengenakan delivery box.

Berdasarkan keadaan di lapangan, diketahui *delivery box* tersebut beresiko tinggi dapat menyebabkan makanan atau minuman yang berada didalam tumpah ataupun berantakan saat dalam proses pengiriman, karena tidak adanya ruang yang berfungsi khusus untuk tempat penyimpanan makanan

tersendiri dan tempat penyimpanan minuman yang disesuaikan, tentu hal tersebut menjadikan *delivery box* kurang efektif. Dan apabila terjadi hal-hal yang tidak diharapkan seperti makanan atau minuman tumpah dan berantakan, maka pembeli juga akan terkena dampaknya, sehingga pembeli akan merasa kecewa karena makanan yang dipesan tidak terjaga dengan baik dan fresh.

Maka uraian permasalahan diatas dapat disimpulkan bahwa *Delivery box* hanya memiliki fungsi untuk menyimpan makanan saat proses pengiriman saja, *delivery box* tidak menjamin keamanan makanan dengan baik, serta tidak mampu menjaga makanan tetap dalam keadaan fresh.

**2. METODE**

Metode pada penelitian ini menggunakan metode penelitian Gabungan (Mixed Methods), antara metode kualitatif dan metode kuantitatif. Mix metode adalah metode penelitian yang diaplikasikan bila peneliti memiliki pertanyaan yang perlu diuji dari segi outcomes dan prosesnya, serta menyangkut kombinasi antara metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian (Masrizal, 2021)

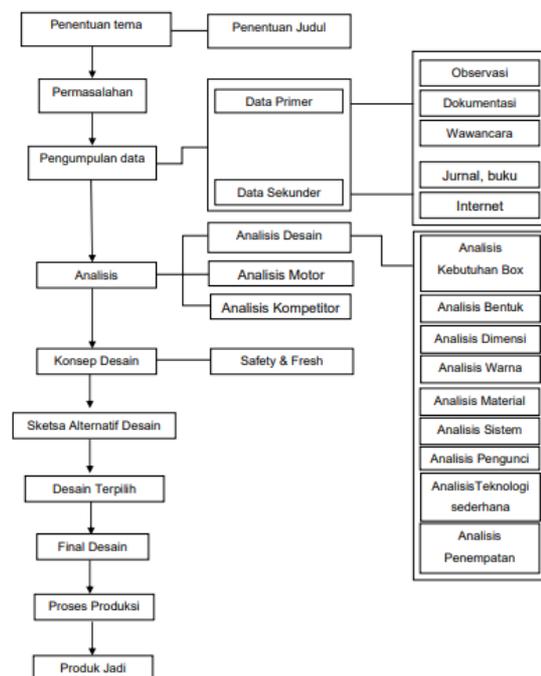
Data Primer adalah data yang diperoleh dari sumber pertama atau sumber asli dimana pengambilan data dilakukan di tempat penelitian, dengan cara observasi, dan wawancara mengenai objek penelitian dan juga melakukan dokumentasi berupa foto untuk menjadi pendukung laporan (Rahardjo, 2011). Pengumpulan data yang dilakukan yaitu melalui metode:

1. Observasi  
Peneliti melakukan observasi di wilayah kota Surabaya
2. Wawancara  
Peneliti akan melakukan wawancara terhadap pengguna (driver online)
3. Dokumentasi  
Peneliti akan melakukan dokumentasi terhadap objek maupun subjek selama penelitian.
4. Jurnal

Peneliti akan melakukan penelaahan terhadap jurnal penelitian terdahulu sebagai acuan penelitian

5. Buku  
Peneliti akan melakukan penelaahan terhadap buku terkait penelitian sebagai sumber referensi
6. internet  
Peneliti akan melakukan penelaahan melalui website internet / media sebagai sumber referensi dan mencari informasi

Adapun itu subjek penelitian yang diamati adalah driver online khusus makanan yang berada di wilayah Kota Surabaya, dan objek yang diteliti adalah *delivery box*, kondisi di lingkungan terkait penggunaan box, dan kebutuhan yang diperlukan oleh driver dalam menggunakan box. Berikut ini adalah alur penelitian atau tahapan-tahapan yang dilakukan oleh peneliti:



Bagan 1 Alur penelitian redesain *delivery box* untuk driver online khusus makanan

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Kebutuhan Box

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap pengguna (driver), didapatkan kebutuhan yang dibutuhkan pada box adalah sebagai berikut.

1. Tempat yang disesuaikan untuk makanan dan minuman
2. Penempatan yang tetap atau tahan terhadap guncangan
3. Ruang atau dimensi yang lebih luas
4. Material yang tahan terhadap air
5. Penjaga suhu di dalam box yang dapat menjaga makanan tetap fresh.

#### 3.2 Bentuk

Berdasarkan hasil analisis dan studi kasus di lapangan yang dilakukan oleh peneliti yaitu *delivery box* dominan menggunakan bentuk kubus, maka produk nantinya akan menggunakan bentuk dasar kubus (persegi panjang) dengan posisi berdiri, sehingga lebih luas apabila bagian dalam terbagi menjadi beberapa bagian, dan masih memiliki ruang yang cukup, serta dengan posisi yang berdiri agar tidak melebihi body samping kendaraan.

#### 3.3 Dimensi

Berdasarkan analisis dimensi dengan cara membandingkan data dari produk kompetitor maka didapatkan hasil dimensi produk yang direncanakan oleh peneliti yaitu P x L x T 50x40x60cm.

#### 3.4 Warna

Berdasarkan analisis warna dengan acuan studi literatur didapatkan hasil warna yang diterapkan pada produk menggunakan warna netral, putih dan abu-abu, dimana warna tersebut tidak melambangkan suatu perusahaan tertentu, dengan warna merah atau *orange* sebagai warna pendukung.

#### 3.5 Material

Berdasarkan analisis material yang mengacu pada studi literatur dan kompetitor di lapangan didapatkan hasil

Material utama yang digunakan yaitu menggunakan fiberglass, aluminium foil, dan busa hati, serta masih terdapat material tambahan lainnya berupa kain.

#### 3.6 Sistem

Dari hasil analisis sistem yang dilakukan maka produk yang akan dibuat nantinya diperkirakan menggunakan engsel kupu-kupu sebagai penghubung antara daun pintu dan bingkai pintu, serta engsel hidrolik apabila desain box.

#### 3.7 Pengunci

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dari studi literatur dan studi kasus yang dikumpulkan didapatkan jenis pengunci yang akan diterapkan yaitu menggunakan spring loaded toggle atau toggle latch.

#### 3.8 Teknologi Sederhana

Hasil analisis teknologi sederhana ini mengacu pada kebutuhan box, penentuan teknologi sederhana yang diterapkan yaitu penghangat ruangan yang mampu menghangatkan suhu pada ruangan hingga 150° C. Dan aki kering 12 Volt sebagai sumber dayanya.

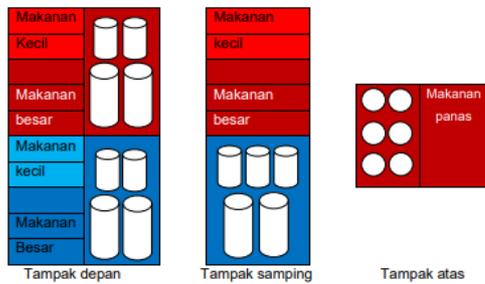
#### 3.9 Sepeda Motor

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, diketahui driver online lebih banyak yang menggunakan motor matic daripada motor bebek, maka ditentukan untuk menggunakan sepeda motor matic, karena lebih praktis dikendarai dan lebih irit bahan bakar.

#### 3.10 Penempatan

Penempatan *delivery box* diletakkan pada bagian belakang sepeda motor, berada di posisi belakang driver. Untuk penempatan makanan dibagi menjadi dua kategori antara panas dan dingin, dimana masing-masing ruang tersebut memiliki tempat khusus untuk makanan dan minumannya sendiri.

### 3.11 Layout



Gambar 1 Layout penempatan makanan di dalam box

Hasil analisis penempatan yang dilakukan peneliti berdasarkan kategori makanan dan minuman panas dan dingin, ditentukan untuk kategori panas berada di bagian atas, dan untuk yang dingin berada dibawah guna mengantisipasi terjadinya panas yang berlebih pada aki di bagian bawahnya.

### 3.12 Konsep Desain

Konsep yang diterapkan pada desain *Delivery box* ini yaitu “Safety & Fresh”, yang berarti *Delivery box* tersebut dapat menjaga keamanan makanan & minuman (safety) serta menjamin makanan & minuman tetap dalam keadaan yang hangat (fresh).

“Safe design” merupakan sebuah cara/metode yang menggabungkan antara identifikasi bahaya dan penilaian resiko pada saat proses desain dilakukan dengan tujuan untuk menghilangkan atau mengurangi resiko bahaya atau kecelakaan kerja pada Produk saat di operasikan. Safe design memperhatikan tujuan utama dari desain tersebut yaitu Keamanan Produk (Product Safety), bisa atau tidak dikerjakan (Practicality), Estetika Produk (Product Aesthetic), dan fungsi produk (Product function). (Eka putra, 2021)

“Fresh design” merupakan sebuah desain yang menerapkan warna-warna

muda yang segar, atau bisa dengan konsep warna yang hangat (warm). (Mulyati, 2016)

### 3.13 Sketsa Desain



Gambar 2 Alternatif desain 1

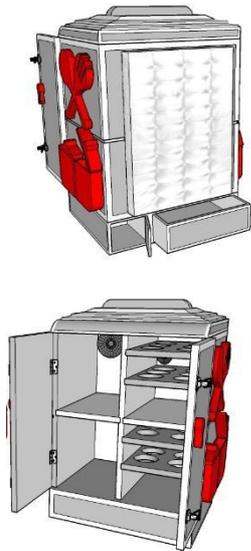


Gambar 3 Alternatif desain 2



Gambar 4 Alternatif desain 3

### 3.14 Desain Terpilih (3D Model)



Gambar 5 desain terpilih

Desain *delivery box* ini memiliki fungsi untuk meminimalisir makanan / minuman dari resiko tumpah (*safety*) dan menjamin makanan / minuman agar tetap hangat (*fresh*). Selain itu terdapat busa pada bagian belakang box sebagai pengaman ketika terjadi benturan dengan punggung driver.

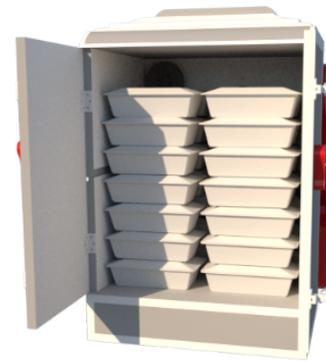
Tampilan dari desain box dominan berbentuk persegi, yang disertai penyimpanan barang kecil pada bagian samping box dengan bentuk menyerupai gelas dan gagang pintu yang berbentuk paha ayam, serta menonjolkan visual sendok & garpu sebagai branding produk agar mudah dikenali bahwa box tersebut dikhususkan untuk makanan & minuman.

### 3.15 Visual Gambar Kerja Produk

Gambar kerja 1



gambar kerja 2



Gambar diatas merupakan gambaran bagaimana penggunaan *delivery box*. Dimana pada gambar 1 menunjukkan tempat minuman yang dapat di geser untuk memudahkan pengguna memasukkan minuman ke tempatnya, pada gambar 2 menunjukkan *delivery box* yang bagian pembatasnya dilepaskan sehingga mampu menampung makanan lebih banyak, dengan jumlah maksimal 28 pax.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Permasalahan dan keadaan di lapangan yang dialami driver online khusus makanan yaitu kotak paket makanan / minuman yang digunakan untuk pengiriman memiliki resiko yang tinggi akan terjadinya tumpah atau berantakan, serta box tersebut belum mampu menjamin makanan / minuman tetap dalam keadaan yang hangat (*fresh*). Maka solusi dari peneliti adalah redesain atau melakukan pengembangan terhadap *delivery box* untuk menjawab permasalahan yang dialami driver online.

Nilai kebaruan dan keunggulan dari produk ini adalah memiliki sistem penghangat yang berfungsi untuk menjaga makanan tetap hangat (*fresh*), ruang yang di desain menyesuaikan untuk makanan dan minuman guna meminimalisir terjadinya tumpah dan berantakan (*safety*), serta menggunakan material yang tahan air sehingga aman saat terjadi turun hujan.

Kekurangan pada desain *delivery box* ini yaitu belum adanya sistem pendingin, serta driver harus menurunkan box saat akan mengisi bahan bakar pada motor, saran yang dapat dijadikan sebagai pengembangan produk agar lebih maksimal sebagai penelitian lanjutan yaitu dapat ditambahkan teknologi sederhana berupa pendingin dan juga sistem yang dapat memudahkan driver untuk mengisi bahan bakar pada sepeda motor.

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat serta karuniaNya, sehingga peneliti dapat menuntaskan artikel dengan judul “Redesain *Delivery box* Untuk Driver Online Khusus Makanan”. Didalam proses ini, peneliti menyadari bahwa terdapat banyak hal dan kekurangan yang terdapat di dalam artikel. Oleh sebab itu peneliti mengharap saran dan masukan agar bisa lebih maksimal untuk kedepannya serta berguna untuk orang lain.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Masrizal, R. (2021). MIXED METHOD RESEARCH Masrizal \*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas, Vol 6, No, 53–56.
- M. S. Prof. Dr. H. Mudjia Rahardjo, (2011) “Metode Pengumpulan Data” uin-malang.ac.id, 10 June 2011.
- Eka putra, Y. warta resi. (2021, June 16). *PENGENALAN KONSEP “SAFE DESIGN.”* <https://id.linkedin.com/pulse/pengenalan-konsep-safe-design-dan-prinsip-prinsip-nya-eka-putra>.
- Mulyati, M. I. (2016). Penerapan Interior Pada Kamar Rawat Inap Di Rumah Sakit (Analisis Kenyamanan Dalam Proses Penyembuhan Pasien). *Seni Rupa Dan Desain*, 19(23), 43–49.