

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN PRODUK PERLENGKAPAN
TAHAN AIR UNTUK KURIR MAKANAN**



Disusun oleh :

I Komang Tri Adi Satriawan Giri

62190127

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA**

2024

PERNYATAAN PENYERAHAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Komang Tri Adi Satriawan Giri
NIM/NIP/NIDN : 62190127
Program Studi : Desain Produk
Judul Karya Ilmiah : Perancangan Produk Perlengkapan Tahan Air Untuk Kurir Makanan

dengan ini menyatakan:

- a. bahwa karya yang saya serahkan ini merupakan revisi terakhir yang telah disetujui pembimbing/promotor/reviewer.
- b. bahwa karya saya dengan judul di atas adalah asli dan belum pernah diajukan oleh siapa pun untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Kristen Duta Wacana maupun di universitas/institusi lain.
- c. bahwa karya saya dengan judul di atas sepenuhnya adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bebas dari plagiasi. Karya atau pendapat pihak lain yang digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini telah dikutip sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.
- d. bahwa saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku berupa pencabutan gelar akademik jika di kemudian hari didapati bahwa saya melakukan tindakan plagiasi dalam karya saya ini.
- e. bahwa Universitas Kristen Duta Wacana tidak dapat diberi sanksi atau tuntutan hukum atas pelanggaran hak kekayaan intelektual atau jika terjadi pelanggaran lain dalam karya saya ini. Segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran dalam karya saya ini akan menjadi tanggung jawab saya pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Duta Wacana.
- f. menyerahkan hak bebas royalti noneksklusif kepada Universitas Kristen Duta Wacana, untuk menyimpan, melestarikan, mengalihkan dalam media/format lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), dan mengunggahnya di Repositori UKDW tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta atas karya saya di atas, untuk kepentingan akademis dan pengembangan ilmu pengetahuan.
- g. bahwa saya bertanggung jawab menyampaikan secara tertulis kepada Universitas Kristen Duta Wacana jika di kemudian hari terdapat perubahan hak cipta atas karya saya ini.

h. bahwa meskipun telah dilakukan pelestarian sebaik-baiknya, Universitas Kristen Duta Wacana tidak bertanggung jawab atas kehilangan atau kerusakan karya atau metadata selama disimpan di Repositori UKDW.

i. mengajukan agar karya saya ini: *(pilih salah satu)*

- Dapat diakses tanpa embargo.
- Dapat diakses setelah 2 tahun.*
- Embargo permanen.*

Embargo: penutupan sementara akses karya ilmiah.
*Halaman judul, abstrak, dan daftar pustaka tetap wajib dibuka.

Alasan embargo *(bisa lebih dari satu)*:

- dalam proses pengajuan paten.
- akan dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional.**
- akan diterbitkan dalam jurnal nasional/internasional.**
- telah dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional ... dan diterbitkan dalam prosiding pada bulan ... tahun ... dengan DOI/URL ... ***
- telah diterbitkan dalam jurnal ... dengan DOI/URL artikel ... atau vol./no. ... ***
- berisi topik sensitif, data perusahaan/pribadi atau informasi yang membahayakan keamanan nasional.
- berisi materi yang mengandung hak cipta atau hak kekayaan intelektual pihak lain.
- terikat perjanjian kerahasiaan dengan perusahaan/organisasi lain di luar Universitas Kristen Duta Wacana selama periode tertentu.
- Lainnya (mohon dijelaskan)

**Setelah diterbitkan, mohon informasikan keterangan publikasinya ke repository@staff.ukdw.ac.id.

***Tuliskan informasi kegiatan atau publikasinya dengan lengkap.

Yogyakarta, 15 Januari 2025

Mengetahui,

Yang menyatakan,



R. Tosan Tri Putro, S.Sn., M.Sn
524027103



I Komang Tri Adi Satriawan Giri
62190127

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir dengan judul :

PERANCANGAN PRODUK PERLENGKAPAN TAHAN AIR UNTUK KURIR MAKANAN

telah diajukan dan dipertahankan oleh :

I Komang Tri Adi Satriawan Giri

62190127

dalam Ujian Tugas Akhir Program Studi Desain Produk

Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat

memproleh gelar Sarjana Desain

pada tanggal 11 Desember 2024

Nama Dosen	Tanda Tangan
1. R. Tosan Tri Putro, S.Sn., M.Sn. (Dosen Pembimbing 1)	1. 
2. Drs. Purwanto, S.T., M.T. (Dosen Pembimbing 2)	2. 
3. Winta A. Guspara S.T, M.Sn. (Dosen Penguji 1)	3. 
4. Chirstmastuti Nur S.Ds., M.Ds. (Dosen Penguji 2)	4. 

Yogyakarta 10 Januari 2025

Disahkan oleh :

Dekan,

Ketua Program Studi,




Dr. Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD).


Winta T. Satwikasanti, M.Sc., Ph.D.

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan judul :

PERANCANGAN PRODUK PERLENGKAPAN TAHAN AIR UNTUK KURIR MAKANAN

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana
Pada Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain,
Universitas Kristen Duta Wacana
adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan
Tinggi dan instansi manapun,
kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana
mestinya.

Jika kemudian hari didapati bahwa hasil Tugas Akhir ini adalah hasil plagiasi
Atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni
Pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 10 Januari 2025



I Komang Tri Adi Satriawan Giri

DUATA WACANA

62190127

PRAKATA

Puji syukur kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa, atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga tugas akhir ini yang berjudul "PERANCANGAN PRODUK PERLENGKAPAN TAHAN AIR UNTUK KURIR MAKANAN" dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana. Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, saran, bimbingan, serta dorongan dalam proses penulisan tugas akhir ini, penulis secara khusus menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD)., selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Ibu Winta T. Satwikasanti, S.Ds., M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Desain Produk Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Bapak R. Tosan Tri Putro, S.Sn., M.Sn, selaku dosen pembimbing utama. dosen pembimbing utama, yang dengan sabar memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi dalam proses penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Drs. Purwanto, S.T., M.T., sebagai dosen pembimbing penulisan, yang juga berperan penting dalam memberikan masukan berharga dan koreksi yang membangun.
5. Bapak Winta A. Guspara S.T, M.Sn., selaku dosen penguji, yang telah memberi saran dan sudut pandang yang memperkaya tugas akhir penulis.
6. Ibu Chirstmastuti Nur S.Ds., M.Ds, selaku dosen ketua penguji, yang telah memberi saran dan perspektif yang mematangkan tugas akhir penulis.
7. Keluarga tercinta, yang tanpa henti memberikan doa, dukungan moral, serta motivasi selama penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
8. Pasangan terkasih Agnes Retno Mia Lorenika yang selalu memberikan dukungan dan support selama penulis tugas akhir ini.

9. Rekan-rekan seperjuangan, yang telah memberikan saran dan dukungan selama masa studi dan penyusunan tugas akhir ini.
10. Kepada kurir makanan Yogyakarta, yang telah menyumbangkan informasi dan saran untuk ide pengembangan produk selama penulis menyelesaikan tugas akhir ini.

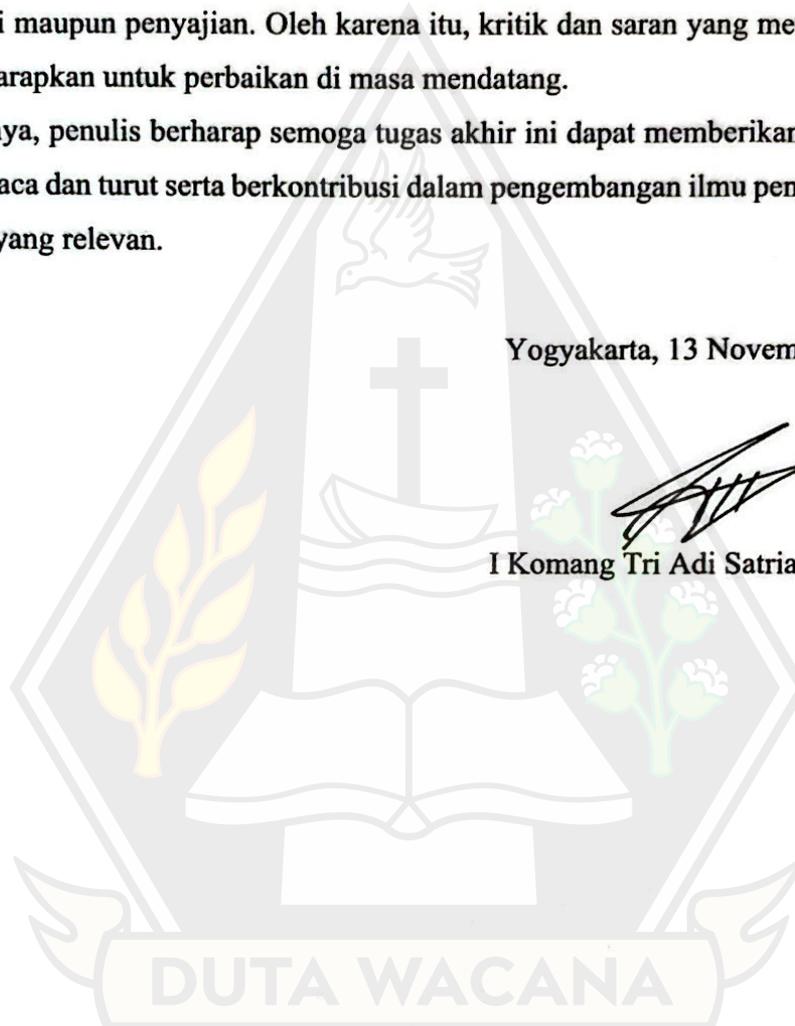
Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari sisi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang.

Akhirnya, penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan turut serta berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang yang relevan.

Yogyakarta, 13 November 2024



I Komang Tri Adi Satriawan Giri



ABSTRAK
PERANCANGAN PRODUK PERLENGKAPAN
TAHAN AIR UNTUK KURIR MAKANAN

Dalam perkembangan zaman yang semakin canggih, masyarakat semakin bergantung pada kemudahan dalam kehidupan sehari-hari, seperti berbisnis, edukasi, pembayaran, dan berbelanja secara daring. Salah satu perkembangan mencolok adalah layanan pengantar makanan secara daring. Bisa dikatakan bahwa pelayanan pengantar makanan telah berhasil dalam melakukan pemasarannya. Namun dibalik keberhasilan ini terdapat seseorang kurir makanan atau pahlawan dibalik layar yang menghadapi sejumlah tantangan, terutama saat musim hujan. Permasalahan ini memberikan peluang untuk merancang satu set perlengkapan tahan air. Rekomendasi desain yang muncul dari penelitian ini menekankan pentingnya memperhatikan *easy for use* dan *good services* pada kurir makanan dalam proses mengirimkan makanan ke konsumen. Tujuan perancangan yaitu menghasilkan produk perlengkapan yang aman untuk kurir makanan dalam proses mengantar makanan terutama saat musim hujan dan mudah digunakan pada berbagai jenis motor. Metode penelitian ini menggunakan Rapid Etnografi. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan kemudian akan dilakukan analisis menggunakan metode SCAMPER. Berdasarkan metode penelitian tersebut penulis mampu menghasilkan produk perlengkapan yang memberikan keamanan bagi kurir makanan dalam proses mengantar makanan terutama di musim hujan. Produk yang dihasilkan menggunakan material utama kain *gore-tex*. Produk *Rain Barrier* yang meliputi tas makanan dan tas telepon genggam, untuk kurir makanan ini telah diuji coba di berbagai jenis motor.

Kata Kunci : Kurir Makanan, Aman, Mudah, Perlengkapan.

ABSTRACT
EQUIPMENT PRODUCT DESIGN
WATERPROOF FOR FOOD RIDER

In an increasingly sophisticated world, people increasingly rely on conveniences in their daily lives, such as online business, education, payments, and shopping. One prominent development is online food delivery. It can be said that food delivery services have been successful in their marketing. But behind this success, there is a food rider or hero behind the scenes who faces a number of challenges, especially during the rainy season. This problem provides an opportunity to design a set of waterproof gear. The design recommendations that emerged from this research emphasize the importance of paying attention to the easy to use and good services of food rider in the process of delivering food to consumers. The design objective is to produce equipment products that are safe for food rider in the process of delivering food, especially during the rainy season and can be used in various types of motorbikes. This research method uses Rapid Ethnography. The results of the research that has been done will then be analyzed using the SCAMPER method. Based on this research method, the author is able to produce equipment products that provide safety for food rider in the process of delivering food, especially in the rainy season. The products produced use the main material of gore-tex fabric. Rain Barrier products which include tas makanans and cellphone bags, for this food rider have been tested on various types of motorbikes.

Keywords : Food Rider, Safety, Comfort, Equipment.

DUTA WACANA

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.5 Metode Desain.....	4
BAB II KAJIAN LITERATUR	6
2.1 Layanan Pengantar Makanan	6
2.1.1 Sejarah Pengantar Makanan di Dunia.....	6
2.1.2 Sejarah Layanan Pengantar Makanan di Indonesia	7
2.2 Kurir Makanan	9
2.2.1 Analisis Tingkat Kelelahan <i>Driver Online</i>	10
2.2.2 Faktor Kecelakaan Lalu Lintas Bagi Pengendara Motor.....	12
2.2.3 Panduan <i>Safety Driver Online</i>	13
2.3 Pengaruh Musim Hujan terhadap Pekerjaan Kurir makanan	13
2.3.1 Penyimpanan Tahan air	14
2.3.2 Jenis - Jenis Material Tahan air	16
2.3.3 Analisis Produk Sejenis	19
2.4 Studi Desain	21
2.4.1 Studi Material	21
2.4.2 Teknik Sambungan	22
2.4.3 Pengaruh Warna Terhadap Penyerapan Cahaya.....	23
BAB III STUDI LAPANGAN	24
3.1 Observasi Kegiatan Kurir makanan pada Musim Hujan.....	24
3.1.1 Alat Pelindung Telepon Genggam Saat Musim Hujan.....	24
3.1.2 Proses Ambil-Antar Makan Saat Musim Hujan	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Layanan <i>Delivery Food</i>	6
Gambar 2.2 Persentase Pengeluaran Digital Konsumen Per Bulan Selama Pandemi Covid-19	8
Gambar 2.3 Kurir makanan	9
Gambar 2.4 Nilai (GMV) Layanan Pesan-Antar Makanan di Asia Tenggara	9
Gambar 2.5 Bahan <i>Waterproof Breathable</i>	15
Gambar 2.6 Material Kain Vinyl	16
Gambar 2.7 Material <i>Rubber</i> Lembaran	17
Gambar 2.8 Material Kain Nylon Taslan.....	18
Gambar 2.9 Material Lembaran Neoprene	18
Gambar 2.10 Material <i>Gore-Tex</i>	19
Gambar 2.11 Tabel Kenaikan Suhu Terhadap Berbagai Warna	23
Gambar 3.1 Penggunaan Plastik untuk Pelindung Telepon Genggam.....	24
Gambar 3.2 Proses Ambil-Antar Makanan Menggunakan Kantong Plastik ...	25
Gambar 3.3 Akses Parkir Jauh Dari Resto Kurir makanan Hanya Menaruh Tas Makanannya Di Atas Motor Tidak Dibawa Langsung Ke Rest	26
Gambar 3.4 Diagram HTA Proses Ambil-Antar Makanan Saat Musim Hujan	26
Gambar 3.5 Menerima Orderan Dari Aplikasi	28
Gambar 3.6 Mengirim Pesan Kepada Konsumen Perihal Orderan Yang Dipesan	28
Gambar 3.7 Mengecek Pelindung Telepon Genggam Berupa Plastik Bening yang Digunakan Sebagai Navigator	29
Gambar 3.8 Menyesuaikan Koordinat <i>Maps</i> Ke Resto yang Dituju	29
Gambar 3.9 Melihat Pesan Dari Konsumen Jika Ada Pesanan Tambahan Pesanan atau <i>Request</i> yang Lain	30
Gambar 3.10 Orderan yang Diletakan Diatas Meja Kasir	30
Gambar 3.11 Kurir Meminta Pembungkus Plastik Tambahan Kepada Resto	31

Gambar 3.12 Orderan Membawa Orderan Dengan Plastik Dobel yang Diletakan di Cantolan Depan Sepeda Motor	31
Gambar 3.13 Menyesuaikan Koordinat <i>Maps</i> Ke Tempat Konsumen	32
Gambar 3.14 Orderan Diserahkan Kepada Konsumen	32
Gambar 3.23 Pendapatan Kurir makanan Selama 1 Minggu	40
Gambar 3.24 Diagram HTA Eksperimen	43
Gambar 3.25 Menyiapkan Peralatan dan Menuju Resto	44
Gambar 3.26 Tiba di Parkiran Resto dan Mengambil	45
Gambar 3.27 Menuju Parkiran dan Mengaitkan Makanan di Gantungan	45
Gambar 3.28 Menyerahkan Orderan ke Konsumen	46
Gambar 4.1 Image Board	50
Gambar 4.2 Gagasan Awal Sketsa Tas Telepon Genggam	51
Gambar 4.3 Sketsa Tas Telepon Genggam Iterasi 01	52
Gambar 4.4 Sketsa Tas Telepon Genggam Iterasi 02	52
Gambar 4.5 Sketsa Tas Telepon Genggam Iterasi 03	53
Gambar 4.6 Gagasan Awal Sketsa Tas Makanan	55
Gambar 4.7 Sketsa Tas Makanan Iterasi 01	55
Gambar 4.8 Sketsa Tas Makanan Iterasi 02	56
Gambar 4.9 Sketsa Tas Makanan Iterasi 03	56
Gambar 4.10 Sketsa Detail Tas Makanan	58
Gambar 4.11 Tas Makanan Dikaitkan Di Gantungan	59
Gambar 4.12 Tas Makanan Dikaitkan di Jok Sepeda Motor	59
Gambar 4.13 Tas Detail Telepon Genggam	60
Gambar 4.14 Tas Makanan Dikaitkan di Spidometer	60
Gambar 4.15 Cara Penggunaan Tas	61
Gambar 4.16 Jarak Menggunakan Tas Telepon Genggam	61
Gambar 4.17 Logo Produk dan Filosofi Logo	80
Gambar 4.18 Penempatan Logo Produk	81
Gambar 4.19 Produk Perlengkapan Tas	81
Gambar 4.20 Detail Tas	82
Gambar 4.21 Packaging Produk Tas	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Analisis Tingkat Kelelahan Driver Online.....	11
Tabel 2.2 Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Lalu Lintas	12
Tabel 2.3 Analisis Produk Sejenis	20
Tabel 3.1 Perlengkapan Kurir makanan <i>ShopeeFood</i>	33
Tabel 3.2 Peralatan yang Digunakan untuk Eksperimen	42
Tabel 4.1 Atribut Produk	49
Tabel 4.2 Uraian Sketsa Gagasan Awal Tas Telepon Genggam	53
Tabel 4.3 Uraian Iterasi Sketsa Tas Telepon Genggam	57
Tabel 4.4 Uraian Sketsa Gagasan Awal Tas Makanan	57
Tabel 4.5 Uraian Iterasi Sketsa Tas Makanan	64
Tabel 4.6 Iterasi Studi Model	62
Tabel 4.7 Iterasi Material Tahan air	64
Tabel 4.8 Iterasi Material Transparan	65
Tabel 4.9 Iterasi Material Resleting	66
Tabel 4.10 Iterasi Prototipe Tempat Penyimpanan Telepon Genggam	67
Tabel 4.11 Iterasi Prototipe Tempat Penyimpanan Barang Bawaan	68
Tabel 4.12 Iterasi Prototipe Komponen Tas Makanan	70
Tabel 4.13 Iterasi Prototipe Slot Penyimpanan Makanan	71
Tabel 4.14 Evaluasi Produk Tas Makanan dan Telepon Genggam	73
Tabel 4.15 Evaluasi Keamanan Barang di Dalam Tas Saat Terkena Air	77
Tabel 4.16 Penggunaan Produk Perlengkapan di Tiga Jenis Motor yang Berbeda	77
Tabel 4.17 Penjelasan Komponen Produk	82

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangan zaman yang semakin canggih, masyarakat memiliki ketergantungan untuk mendapatkan kemudahan dalam kehidupan sehari-hari. Seperti berbisnis daring, edukasi daring, pembayaran digital, berbelanja daring dan lain-lain. Salah satu perkembangan paling mencolok dalam beberapa tahun terakhir yaitu layanan pengantar makanan secara daring atau yang sering dikenal dengan sebutan pengantar makanan (*food delivery*). Ada beberapa penyedia layanan pengantar makanan yang populer di kalangan masyarakat perkotaan Indonesia, antara lain yaitu *ShopeeFood*, *GrabFood*, *GoFood*, dan lain-lain. Layanan ini tidak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat di perkotaan yang semakin sibuk. Berdasarkan catatan kumparan.com pada tanggal 23 Juli 2023, kota Yogyakarta menduduki posisi keempat untuk kota tersibuk di Indonesia. Kota Yogyakarta menjadi kota pelajar dan destinasi wisata yang diminati masyarakat lokal maupun mancanegara. Tidak heran jika pelayanan pengantar makanan juga menjadi salah satu layanan yang banyak digunakan masyarakat yang tinggal di wilayah Yogyakarta. Bagi kurir makanan tentunya sangat dibutuhkan keamanan dan kemudahan dalam proses mengantarkan makanan ke tangan konsumen. Hal ini menjadi sangat penting untuk menentukan keputusan konsumen dalam memilih penyedia layanan.

Peningkatan pembelian makanan secara daring dimulai selama masa pandemi COVID-19, di mana anjuran untuk tinggal di dalam rumah mendorong masyarakat untuk beralih ke pilihan memesan makanan secara daring. Menurut riset dari Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia (LD FEB UI), sebanyak 97% dari pengeluaran digital selama pandemi Corona diarahkan untuk memesan makanan secara online (Annur, 2020). Kenaikan tersebut telah berdampak pada kebiasaan masyarakat dalam melakukan pemesanan makanan secara online, dan pengaruhnya masih terasa hingga saat ini.

Bisa dikatakan bahwa pelayanan pengantar makanan telah berhasil dalam melakukan pemasarannya. Namun dibalik keberhasilan ini terdapat seseorang kurir makanan atau pahlawan dibalik layar yang menghadapi sejumlah tantangan,

terutama saat musim hujan. Banyak kurir makanan mengandalkan pendapatan saat musim hujan dikarenakan saat musim hujan beberapa kurir makanan menonaktifkan akunnya. Oleh karena itu membuat daya saing menurun. Berdasarkan hasil observasi penulis dengan beberapa kurir makanan di Kota Yogyakarta, mereka bisa mendapatkan pendapatan bersih perhari sekitar Rp 150.000 - Rp 200.000 dan sudah termasuk untuk kebutuhan makanan, minuman, dan bahan bakar. Musim hujan di Kota Yogyakarta bukan hanya sekedar perubahan cuaca tetapi juga tantangan bagi para kurir makanan yang harus menyelesaikan tugas mereka. Dalam kondisi ini mereka juga harus menyelamatkan dan melindungi perlengkapan barang bawaan seperti *powerbank*, telepon genggam, dompet, serta makanan yang akan diantarkan ke konsumen agar tidak terkena air hujan.

Permasalahan ini memberikan peluang untuk merancang satu set perlengkapan tahan air yang meliputi pelindung telepon genggam dan makanan, khusus untuk para kurir makanan. Oleh karena itu, dilakukan observasi dan wawancara pra-penelitian dengan melibatkan kurir makanan untuk mengidentifikasi sarana atau jenis perlengkapan yang paling sesuai untuk digunakan selama musim hujan. Melalui penelitian eksperimen dan pencarian data terkait, termasuk kebutuhan pengguna, kecenderungan pengguna, dan persepsi dalam pengoperasian produk.

Rekomendasi desain yang muncul dari penelitian ini terfokus pada *issue easy to use* dan *good services* kurir makanan dalam proses mengirimkan makanan ke konsumen dengan aman, serta mudah digunakan pada berbagai jenis motor. Tahap akhir proses perancangan desain ini melibatkan iterasi. Proses iteratif tersebut dilakukan secara bersamaan dengan melakukan uji prototipe bersama para kurir makanan. Hasil dari uji pengguna dan wawancara dengan narasumber kemudian digunakan sebagai dasar untuk melakukan penyempurnaan produk dan memberikan sarana pengembangan lebih lanjut.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana merancang perlengkapan yang memberikan keamanan bagi kurir makanan dalam proses mengantar makanan terutama di musim hujan ?
- b. Bagaimana merancang perlengkapan kurir makanan yang dapat digunakan pada berbagai jenis motor terutama di musim hujan ?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan perancangan sebagai berikut :

- a. Menghasilkan produk perlengkapan yang aman untuk kurir makanan dalam proses mengantar makanan terutama saat musim hujan.
- b. Menghasilkan produk perlengkapan kurir makanan yang dapat digunakan pada berbagai jenis motor terutama pada saat musim hujan.

Manfaat perancangan sebagai berikut :

- a. Bagi Pengguna

Menyediakan fasilitas set perlengkapan bagi para kurir makanan bertujuan untuk memastikan keamanan barang-barang bawaan, serta sebagai set produk yang dapat membantu meningkatkan produktivitas pengguna. Satu set perlengkapan ini memiliki potensi untuk digunakan dalam jangka waktu yang lebih lama, sehingga dapat menghemat pengeluaran pengguna.

- b. Bagi Masyarakat

Dapat menjadi alternatif satu set perlengkapan tahan air yang dapat menjaga barang bawaan tetap terjaga disaat musim hujan, terutama mereka yang bergantung pada barang-barang tertentu untuk pekerjaan atau kegiatan sehari-hari.

- c. Bagi Peneliti

Peneliti mampu menentukan desain satu set perlengkapan anti air yang tepat untuk digunakan oleh para kurir makanan, sehingga dapat digunakan untuk beraktivitas disaat cuaca hujan.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dibuat untuk memberikan fokus pokok pembahasan pada penelitian. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Lokasi penelitian daerah kota Yogyakarta.
- b. Fokus penelitian menentukan desain penyimpanan barang anti air.
- c. Survey lapangan terbatas pada kurir makanan seperti *ShopeeFood*, *GrabFood*, dan *GoFood*.
- d. Produk ditujukan kepada kurir makanan.

1.5 Metode Desain

a. Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan *Rapid Etnografi*, penggunaan metode ini bertujuan untuk dapat menemukan masalah utama yang sering dihadapi oleh pengguna saat menyimpan barang bawaan. Data yang telah diperoleh diperoleh melalui tinjauan literatur, observasi, dan wawancara langsung dengan para kurir makanan.

b. Metode Perancangan

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan kemudian akan dilakukan analisis menggunakan metode SCAMPER yang terdiri dari *Substitute*, *Combine*, *Adapt*, *Modify*, *Put to Another Use*, *Eliminate* dan *Rearrange* (Sarifuddin et al., 2021). Metode SCAMPER yaitu menciptakan sebuah produk berbasis pada ide kreatif yang muncul dari permasalahan baik secara perorangan maupun kelompok. Metode SCAMPER memiliki 6 proses dapat dijabarkan sebagai berikut :

- *Substitute* (Mengganti), mencari sebuah Solusi alternatif dari aspek material, desain, bentuk untuk dijadikan pilihan
- *Combine* (Menggabungkan), mencari sebuah kombinasi dari segi aspek desain dan material yang memungkinkan dikembangkan
- *Adapt* (Menyesuaikan), menyesuaikan konsep dan diadaptasikan ke dalam perancangan produk yang akan dikembangkan

- *Put to Another Use* (Kegunaan Lainnya), mencari fungsi yang memungkinkan produk yang dikembangkan dapat digunakan untuk kegiatan lainnya.
- *Eliminate* (Menghapus), menghilangkan fungsi yang dirasa tidak penting untuk mencari ide lain dari gagasan utama
- *Rearrange* (Menyusun Kembali), Menyusun ulang gagasan yang sudah ada untuk mencari tahu kelebihan dan kekurangan dari ide dan gagasan yang digunakan.



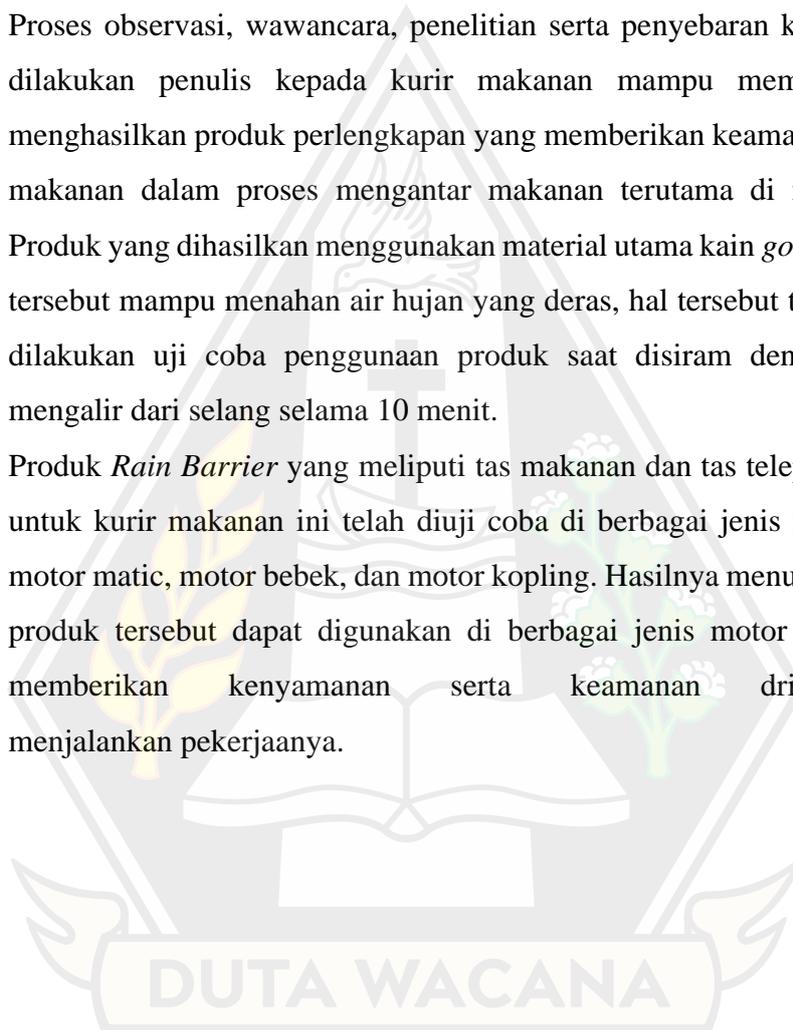
BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan dan analisis yang dilakukan oleh penulis terkait “Perancangan Produk Perlengkapan Tahan Air untuk Kurir Makanan”. Penulis dapat menarik kesimpulan, antara lain:

- a. Proses observasi, wawancara, penelitian serta penyebaran kuisioner yang dilakukan penulis kepada kurir makanan mampu membantu dalam menghasilkan produk perlengkapan yang memberikan keamanan bagi kurir makanan dalam proses mengantar makanan terutama di musim hujan. Produk yang dihasilkan menggunakan material utama kain *gore-tex*. Produk tersebut mampu menahan air hujan yang deras, hal tersebut terbukti ketika dilakukan uji coba penggunaan produk saat disiram dengan air yang mengalir dari selang selama 10 menit.
- b. Produk *Rain Barrier* yang meliputi tas makanan dan tas telepon genggam, untuk kurir makanan ini telah diuji coba di berbagai jenis motor, seperti motor matic, motor bebek, dan motor kopling. Hasilnya menunjukkan bahwa produk tersebut dapat digunakan di berbagai jenis motor serta mampu memberikan kenyamanan serta keamanan driver dalam menjalankan pekerjaannya.



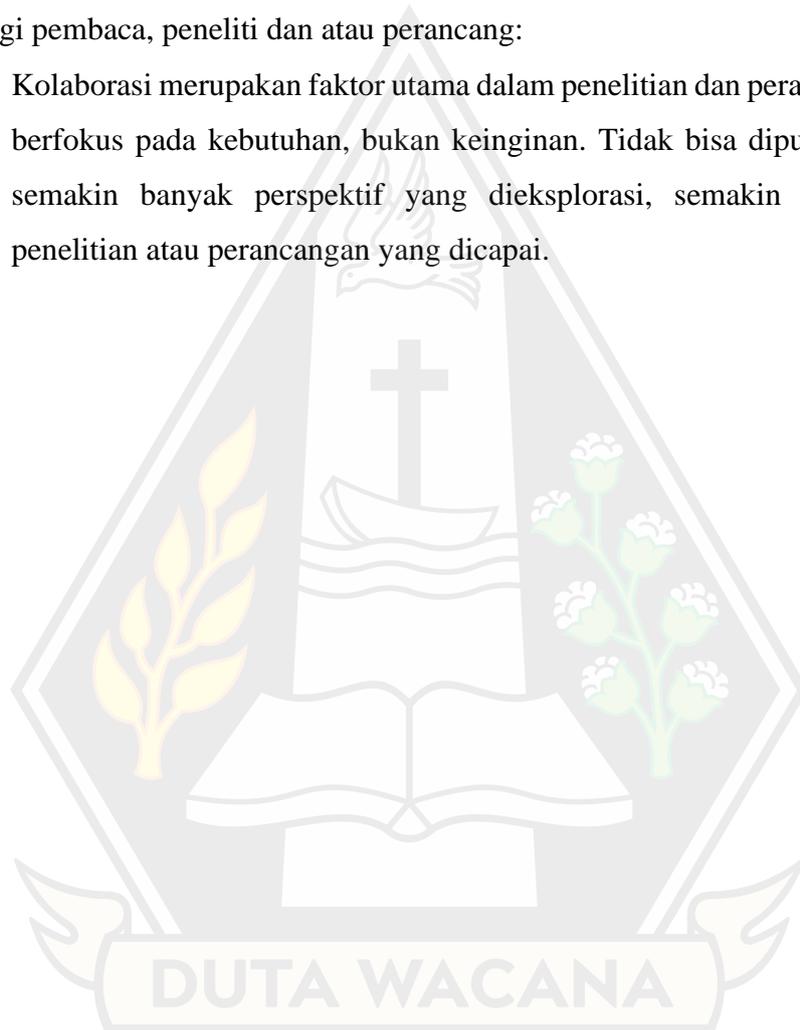
5.2 Saran

Bagi kelanjutan pengembangan produk :

- a. Produk dapat dikembangkan untuk kebutuhan *traveler* mengamankan barang bawaan ketika berpergian.
- b. Produk dapat dipasarkan melalui perusahaan - perusahaan yang berkecimpung dibidang *delivery food*.

Bagi pembaca, peneliti dan atau perancang:

- a. Kolaborasi merupakan faktor utama dalam penelitian dan perancangan yang berfokus pada kebutuhan, bukan keinginan. Tidak bisa dipungkiri bahwa semakin banyak perspektif yang dieksplorasi, semakin banyak hasil penelitian atau perancangan yang dicapai.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahuja, K. C. (2021). *Ordering in: The rapid evolution of food delivery*. McKinsey & Company, 22, 1-13.
- Anggraini, m. (2023). Rancang Bangun Sistem Peringatan Posisi Tubuh Jarak Pandan dan Durasi Kerja Di Depan Komputer. *jurnal fisika unand 12 (1)* , 49-55.
- Amini, R. (2024). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT KELELAHAN PADA PENGENDARA OJEK ONLINE DI KOTA BANJARBARU TAHUN 2024 . *Jurnal Ilmu Kesehatan ISSN : 3025-8855* , 5-6.
- Annur, C. M. (2020, Oktober 12). *Pesan Makanan Online Jadi Pengeluaran Terbanyak Konsumen saat Pandemi*. Retrieved from katadata.co.id: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/10/12/pesan-makanan-online-jadi-pengeluaran-terbanyak-konsumen-saat-pandemi>
- Az-zahra, H. N. (2021). Layanan *Online Food Delivery* Dalam Membantu Meningkatkan Penjualan Pada Usaha Mikro. *Jurnal Pengabdian dan Penelitian Kepada Masyarakat (JPPM) Vol. 2 No.2*, 156-165.
- Barlow, F. W. (2018). *Rubber compounding: principles*. Boca Raton: Crc Press.
- Cindy, G. (2019). Perancangan Jaket Running Water Repellent Berdesain Trendy Untuk Iklim Tropis Pada Brand Gale. *Moda: Journal The Fashion 1(1)*, 65-95.
- Departemen Perhubungan RI. (2023). Tekan Angka Kecelakaan Lalu Lintas, Kemenhub Ajak Masyarakat Beralih ke Transportasi Umum dan Utamakan Keselamatan Berkendara |. Diambil 13 Februari 2024, dari <https://dephub.go.id/post/read/%E2%80%8Btekan-angka-kecelakaan-lalu-lintas,-kemenhub-ajak-masyarakat-beralih-ke-transportasi-umum-dan-utamakan-keselamatan-berkendara>
- Fakfare, P. (2021). Influence of service attributes of food delivery application on customers' satisfaction and their behavioural responses. *The IPMA approach. International Journal of Gastronomy and Food Science*, 25, 100392.
- Fatoni, M. I. (2022). Pengembangan Desain Produk Waist Bag Dengan Tambahan Pegangan Untuk Penumpang Online. 4-45.
- Grossman, R. F. (2007). *Handbook of Vinyl Formulating*. Canada: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
- History Guild. (2022). The History Of Food Delivery |. Diambil pada Februari 07 2024 dari <https://historyguild.org/the-history-of-food-delivery/>
- Julius Panero, M. Z. (1979). *Human Dimension & Interior Space*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Marsaid. (2013). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Pada Pengendara Sepeda Motor Di Wilayah Polres Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmu Keperawatan - Volume 1, No. 2*, 99-110.
- McGee., J. (2022, September 19). *The History Of Food Delivery* . Retrieved From *History Guild*: <https://historyguild.org/the-history-of-food-delivery/>
- Paminto, J., Fianti, F., & Yulianti, I. (2021). The Effect of Surface Color on the Absorption of Solar Radiation. *Physics Communication*, 5(1), 27-32.
- Peranganing, E. (2022). Implementasi Design Thinking Pada Proses Desain Tas Transportasi Barang Untuk Pengendara Roda Dua. *Jurnal Syntax*

- Admiration*, Vol. 3 No. 2, 488-497.
- Poespo, G. (2005). *Puspa Ragam Busana Pemilihan Bahan Tekstil*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sarifuddin, M., Isnarto, I., & Wiyanto, W. (2021). *Unnes Journal of Mathematics Education Research Students' Critical Thinking Ability Reviewed Learning Styles in Learning with SCAMPER Method the Assisted by E-Module*. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 10(2), 188–194. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer>
- Setyowati, D. (2021, Januari 28). *Peta persaingan Grabfood dan Gofood di Tengah Kehadiran ShopeeFood*. Retrieved from katadata.co.id: <https://katadata.co.id/desysetyowati/digital/601279c09f33d/peta-persaingan-grabfood-dan-gofood-di-tengah-kehadiran-shopeefood>
- Sewkitkit. (2019). *Double Needle Stitching on a Sewing Machine (Guide)* |. Diambil pada 20 Mei 2024 dari <https://www.sewkitkit.com/double-stitch-sewing-machine/>
- Smith, J., & Li, D. (2019). *Degradation of ePTFE Membranes under Harsh Environmental Conditions*. *Polymer Testing*, 74, 245-253.
- Sonnenschein, M. F. (2021). *Polyurethanes: Science, Technology, Markets, and Trends*. Canada: John Wiley & Sons.
- Taufik. (2020). Peranan Platform Food Delivery Service dalam Mendukung Marketing Mix UKM di Masa New Normal. *Jurnal Pengembangan Wiraswasta*, 121-129.
- Tumpuan, A. (2020). Peranan Aplikasi Go Food Terhadap Perkembangan Bisnis Kuliner. *Jupar Jurnal Pariwisata Vol. 3 No. 01*, 26-30.
- Uber UK. (2021). Safety tips for rider |. Diambil pada 16 maret 2024 dari <https://www.uber.com/us/en/ride/safety/tips/>
- Vion. (2023, Januari 26). *Your questions on Food Delivery in Southeast Asia 2023*. Retrieved from thelowdown: <https://thelowdown.momentum.asia/your-questions-on-food-delivery-in-southeast-asia-2023-answered/>
- Williams, J. T. (2009). *Textiles for cold weather apparel*. Boca Raton: CRC Press LLC.