



***LUNCH BOX MODULAR BAGI PENGGUNA DENGAN
RENCANA MAKAN TERSTRUKTUR (DIET)***

LAPORAN SKRIPSI

RAHMAT FAJAR

41919110014

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2025



***LUNCH BOX* MODULAR BAGI PENGGUNA DENGAN
RENCANA MAKAN TERSTRUKTUR (DIET)**

LAPORAN SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Strata 1(S1)**

RAHMAT FAJAR

41919110014

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmat Fajar
NIM : 41919110014
Program Studi : Desain Produk
Judul Laporan Skripsi : *Lunch Box* Modular Bagi Pengguna Dengan Rencana Makan Terstruktur (Diet)

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 21 Juli 2025

UNIVERSIT
MERCU BUANA



Rahmat Fajar

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Rahmat Fajar
NIM : 41919110014
Program Studi : Desain Produk
Judul Tugas Akhir : *Lunch Box* Modular Bagi Pengguna Dengan Rencana Makan Terstruktur (Diet)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Dena Anggita, S.Ds., M.Ds
NIDN : 0306028801
Ketua Penguji : Dena Anggita, S.Ds., M.Ds
NIDN : 0306028801
Penguji 1 : Ali Ramadhan, S.Sn., M.Ds
NIDN : 0326068401
Penguji 2 : Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds
NIDN : 0317048502

()
()
()
()

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 21 Juli 2025

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Desain dan Seni Kreatif




Dr. Agus Budi Setyawan, S.Ds., M.Sn.

Ketua Program Studi
Desain Produk



Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Penulisan Laporan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Strata 1 (S1) Desain Produk pada Fakultas Desain Dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Laporan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M. Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Agus Budi Setyawan, S.Ds., M.Sn, Dekan Fakultas Desain dan Seni Kreatif.
3. Bapak Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds, Selaku Ketua Program Studi Desain Produk.
4. Ibu Vania Aqmarani Sulaiman, S.Ds., M.Ds, selaku Koordinator Tugas Akhir.
5. Bapak Dena Anggita S.Ds M.Ds, selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds, dan Bapak Ali Ramadhan, S.Sn., M.Ds, selaku Dosen Penguji Skripsi atas koreksi dan arahan serta masukkannya.
7. Bapak/Ibu Tenaga Kependidikan Tata Usaha Fakultas Desain dan Seni Kreatif yang telah membantu dalam administrasi pemberkasan sebelum dan sesudah sidang.
8. Bapak dan Ibu selaku orang tua saya yang telah mendukung dan mendoakan saya selama ini sampai akhirnya saya bisa menyelesaikan perkuliahan saya.
9. Fitria Amdini yang sudah membantu, menghibur, dan memberikan semangat kepada saya selama masa penulisan.
10. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas kebersamaan dan dukungannya.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa Berkenan Membalas Segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga laporan Skripsi ini dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 21 Juli 2025

Rahmat Fajar



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmat Fajar
NIM : 41919110014
Program Studi : Desain Produk
Judul Tugas Akhir : *Lunch Box* Modular Bagi Pengguna Dengan Rencana Makan Terstruktur (Diet)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 21 Juli 2025

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Rahmat Fajar

ABSTRAK

Nama : Rahmat Fajar
NIM : 41919110014
Program Studi : Desain Produk
Judul Skripsi : *Lunch Box* Modular Bagi Pengguna Dengan Rencana Makan Terstruktur (Diet)
Dosen Pembimbing : Dena Anggita, S.Ds., M.Ds

Seiring dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya gaya hidup sehat, banyak individu yang menerapkan rencana makan terstruktur atau diet. Namun, mereka sering menghadapi kesulitan dalam membawa bekal karena kotak makan yang ada di pasaran memiliki kompartemen tetap dan ukuran baku, sehingga tidak fleksibel untuk porsi diet yang bervariasi setiap hari. Hal ini memaksa pengguna untuk membawa beberapa wadah terpisah, yang tidak praktis dan merepotkan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah "Lunch Box Modular" yang dapat disesuaikan untuk pengguna dengan rencana makan terstruktur. Fokus utama dari desain ini adalah fungsionalitas modular yang memungkinkan kompartemen untuk ditambah, dikurangi, atau diatur ulang sesuai dengan kebutuhan menu harian pengguna. Melalui pendekatan desain produk yang berpusat pada pengguna, penelitian ini menghasilkan konsep lunch box yang tidak hanya fleksibel dan mendukung kontrol porsi, tetapi juga mempertimbangkan aspek keberlanjutan material dan ergonomi. Hasil akhir dari perancangan ini adalah sebuah sistem wadah makanan yang fungsional, personal, dan mendukung gaya hidup sehat serta berkelanjutan.

Kata Kunci : Lunch Box, Desain Produk, Modular, Personalisasi, Keberlanjutan.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Name : Rahmat Fajar
NIM : 41919110014
Study Program : Product Design
Title Thesis : Modular Lunch Box For Users With A
Structured Meal Plan (Diet)
Counsellor : Dena Anggita, S.Ds., M.Ds

With the growing awareness of a healthy lifestyle, many individuals are adopting structured meal plans or diets. However, they often encounter challenges in packing their meals, as commercially available lunch boxes typically feature fixed compartments and standard sizes. This lack of flexibility is unsuitable for the varying portion needs of a daily diet plan, often compelling users to carry multiple, separate containers, which is impractical and cumbersome. This research aims to design a "Modular Lunch Box" for users with structured meal plans. The core of this design is its modular functionality, which allows compartments to be added, removed, or reconfigured to precisely match the user's daily menu. This project focuses on creating a food container that is flexible, supports portion control, and promotes sustainability and ergonomics. The final product is a functional and personalized lunch box system that encourages a healthy and sustainable lifestyle through an innovative, modular design.

Keywords: Lunch Box, Product Design, Modular, Personalization, Sustainability

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

DAFTAR ISI

COVER DALAM.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Judul dan Interpretasi Judul	2
1.2.1. Judul	2
1.2.2. Interpretasi Judul.....	2
1.3. Tujuan Perancangan	2
1.4. Permasalahan Perancangan	3
1.5. Manfaat Perancangan	3
BAB II METODE PERANCANGAN	4
2.1. Orisinalitas	4
2.2. Kelompok Pengguna Produk	8
2.2.1. Aspek Demografis.....	8
2.2.2. Aspek Geografis	9
2.2.3. Aspek Psikografis	9
2.2.4. Aspek Behavior.....	9
2.3. Skema Proses Kerja.....	10
2.3.1. Skema Proses Perancangan	10
2.3.2. Skema Proses Produksi	11
BAB III DATA DAN ANALISA PERANCANGAN	12
3.1. Data dan Analisa berkaitan dengan Aspek Fungsi Produk	12
3.1.1. Data dan Analisa berkaitan dengan Dimensi Modul Lunch Box..	12
3.1.2. Data dan Analisa berkaitan dengan Porsi Makanan pada Program Diet	15
3.1.3. Data dan Analisa berkaitan dengan Material Lunch Box.....	16

3.2.	Data dan Analisa berkaitan dengan Aspek Sistem Produk.....	21
3.2.1.	Data dan Analisa berkaitan dengan Sistem Penguncian pada Penutup Lunch Box.....	21
3.2.2.	Data dan Analisa berkaitan dengan Sistem Kedap Udara pada Lunch Box.....	24
3.3.	Data dan Analisa berkaitan dengan Aspek Estetika Produk.....	27
3.3.1.	Data dan Analisa berkaitan dengan Bentuk Produk Rancangan ...	27
BAB IV KONSEP PERANCANGAN.....		30
4.1.	Konsep Dasar	30
4.2.	Konsep Ukuran.....	31
4.3.	Konsep Bentuk.....	31
4.4.	Konsep Material	32
4.4.1.	Bodi Utama	32
4.4.2.	Segel Penutup (Seal)	33
4.4.3.	Penguat Kunci.....	33
4.5.	Konsep Warna	34
BAB V DESAIN FINAL DAN KEGIATAN PAMERAN.....		35
5.1.	Desain Final	35
5.2.	Hasil Produk Akhir.....	38
5.2.1.	Simulasi Penggunaan	38
5.3.	Konsep Pameran.....	39
5.3.1.	Poster Pameran.....	39
5.3.2.	Booth Pameran.....	40
5.3.3.	Respon Pengunjung.....	40
BAB VI KESIMPULAN.....		41
DAFTAR PUSTAKA		42
LAMPIRAN		43

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 State Of The Art	4
Tabel 2. 2 State Of The Art	5
Tabel 2. 3 State Of The Art	6
Tabel 2. 4 State Of The Art	7
Tabel 2. 5 State Of The Art	8
Tabel 3. 1 Dimensi Produk Sejenis	13
Tabel 3. 2 Panduan Makan Siang "Isi Piringku"	15



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Proses Perancangan	10
Gambar 2. 2 Skema Proses Produksi	11
Gambar 3. 1 Hasil Riset Penggunaan Lunch Box	12
Gambar 3. 2 Poster "Isi Piringku"	15
Gambar 3. 3 Polipropilena (PP)	17
Gambar 3. 4 Polietilena (PE)	18
Gambar 3. 5 Tritan	18
Gambar 3. 6 Stainless Steel.....	19
Gambar 3. 7 Silikon	20
Gambar 3. 8 Kaca.....	21
Gambar 3. 9 Clips Lock	22
Gambar 3. 10 Tutup Putar	22
Gambar 3. 11 Silikon	23
Gambar 3. 12 Tali Pengunci.....	24
Gambar 3. 13 Segel Silikon	25
Gambar 3. 14 Segel Karet.....	25
Gambar 3. 15 Sistem Penguncian (Snap-Lock, Clip-Lock, Screw-Top)	26
Gambar 3. 16 Katup Pelepas Tekanan Uap.....	27
Gambar 3. 17 Analisis Bentuk Lingkaran.....	28
Gambar 3. 18 Analisis Bentuk Segitiga	28
Gambar 3. 19 Analisis Bentuk Persegi.....	29
Gambar 4. 1 Sketsa Konsep Dasar.....	30
Gambar 4. 2 Sketsa Konsep Dasar.....	30
Gambar 4. 3 Konsep Ukuran.....	31
Gambar 4. 4 Konsep Bentuk	31
Gambar 4. 5 Polipropilena (PP)	32
Gambar 4. 6 Silikon	33
Gambar 4. 7 Magnet.....	33
Gambar 4. 8 Palet Warna.....	34
Gambar 5. 1 Ukuran kemasan besar tampak samping	35
Gambar 5. 2 Ukuran kemasan besar tampak depan	35
Gambar 5. 3 Perspektif kemasan besar	35
Gambar 5. 4 Ukuran kemasan kecil	36
Gambar 5. 5 Perspektif kemasan kecil.....	36
Gambar 5. 6 Penggabungan tampak depan	36
Gambar 5. 7 Penggabungan tampak atas	37
Gambar 5. 8 Penggabungan tampak samping	37
Gambar 5. 9 Hasil produk akhir.....	38
Gambar 5. 10 Simulasi penggunaan produk	38
Gambar 5. 11 Simulasi penggunaan produk	39
Gambar 5. 12 Poster pameran	39
Gambar 5. 13 Booth pameran	40

DAFTAR LAMPIRAN

a. Kartu Asistensi	43
b. Lembar Komentar	44
c. Dokumentasi.....	47

