

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN PRODUK FURNITUR *FOLDABLE* UNTUK RUANG
KELUARGA MULTIFUNGSI DI PERUMAHAN TIPE 36 (STUDI KASUS
PERUMAHAN CITRA BULAN INDAH, KLATEN)**



Disusun oleh:

Flamboyant El Grascia

62210207

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

2025

PERNYATAAN PENYERAHAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Flamboyan El Grascia
NIM/NIP/NIDN : 62210207
Program Studi : Desain Produk
Judul Karya Ilmiah : Perancangan Produk Furnitur *Foldable* untuk Ruang Tengah di Perumahan Tipe 36 (Studi Kasus Perumahan Citra Bulan Indah, Klaten)

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 ijin 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, 13 Agustus 2025

Mengetahui,

Marcellino Aditya M, S.Ds., M.Sc.
NIDN/NIDK 0510079102

Yang menyatakan,

Flamboyon El Grascia
NIM 62210207

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir dengan judul:

Perancangan Produk Furnitur *Foldable* untuk Ruang Tengah di Perumahan Tipe 36 (Studi Kasus Perumahan Citra Bulan Indah, Klaten)

telah diajukan dan dipertahankan oleh :

FLAMBOYAN EL GRASCIA

62210207

dalam Ujian Akhir Program Studi Desain Produk

Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Desain

pada tanggal 30 - Juli - 2025

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. Marcellino Aditya M, S.Ds., M.Sc.
(Dosen Pembimbing 1)
2. Drs. Purwanto, S.T., M.T.
(Dosen Pembimbing 2)
3. R. Tosan Tri Putro, S.Sn., M.Sn.
(Dosen Penguji 1)
4. Christmastuti Nur, S.Ds., M.Ds.
(Dosen Penguji 2)

Yogyakarta, 11 Agustus 2025

Disahkan oleh :

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain,

Ketua Program Studi,



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

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

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan judul :

**PERANCANGAN PRODUK FURNITUR *FOLDABLE* UNTUK RUANG
KELUARGA MULTIFUNGSI DI PERUMAHAN TIPE 36 (STUDI KASUS
PERUMAHAN CITRA BULAN INDAH, KLATEN)**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagai 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, 11 Agustus 2025



Flamboyan El Grascia

62210207

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmatNya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penulisan ini merupakan bentuk tanggung jawab sebagai mahasiswa dalam panggilannya untuk berpartisipasi secara langsung meninjau permasalahan, menganalisis dan membuahkan hasil yang dilaporkan dalam bentuk karya tulis ilmiah. Pada laporan ini, penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihakpihak yang membantu dalam menyelesaikan penelitian ini, khususnya kepada :

1. Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas anugerah, kekuatan, dan penyertaan-Nya selama proses penyusunan karya ini, dari awal hingga selesai.
2. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta, atas doa, dukungan moral, dan kasih sayang yang tak pernah putus, yang menjadi sumber kekuatan dalam menyelesaikan proses ini.
3. Bapak Marcellino Aditya, S.Ds., M. Sc. selaku dosen pembimbing 1, terimakasih atas bimbingan, arahan, penyempurnaan produk dan masukan yang sangat berharga selama proses penelitian dan penulisan ini.
4. Bapak Drs. Purwanto, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 2, terima kasih atas waktu, perhatian, serta kontribusi pemikiran yang sangat membantu dalam menyempurnakan produk ini.
5. Bapak R. Tosan Tri Putro, S.Sn., M.Sn. selaku dosen penguji 1 yang telah bersedia memberikan saran dan evaluasi
6. Ibu Christmastuti Nur, S.Ds., M.Ds. selaku dosen penguji 2 yang telah bersedia memberikan kritik dan saran
7. Industri selaku pihak yang telah bersedia untuk bekerja-sama dalam pengembangan produk
8. Delfi, terima kasih atas semangat dan dukungan selama proses pengerjaan Tugas Akhir ini. Kehadiran anda menjadi penyemangat besar dalam setiap tahap perjalanan ini.

9. April, Nia, Ocha sebagai sahabat terdekat atas semangat, diskusi, doa serta kebersamaan yang telah memberi makna dalam setiap langkah proses ini.
10. Teman-teman kuliah terhusus Dyani, Isma, Jenni, Karin dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas doa, dukungan, dan kebersamaan yang turut menjadi bagian penting dalam perjalanan ini.

Yogyakarta, 11 Agustus 2025

Flamboyant El Grascia



ABSTRAK

PERANCANGAN PRODUK FURNITUR *FOLDABLE* UNTUK RUANG KELUARGA MULTIFUNGSI DI PERUMAHAN TIPE 36 (STUDI KASUS PERUMAHAN CITRA BULAN INDAH, KLATEN)

Pertumbuhan penduduk di Kota Klaten yang semakin tinggi mendorong meningkatnya kebutuhan tempat tinggal, terutama pada perumahan tipe 36 yang memiliki luas terbatas. Ruang tengah di rumah tipe ini sering dimanfaatkan sebagai ruang multifungsi untuk berbagai aktivitas seperti belajar, menyetrিকা, dan menyimpan barang. Ruangan tersebut dapat disebut sebagai ruang keluarga multifungsi karena menjadi pusat berbagai aktivitas penghuni. Kondisi ini memunculkan tantangan dalam hal kenyamanan dan efisiensi ruang, terutama karena furnitur yang tersedia di pasaran belum mampu mendukung aktivitas yang berlangsung secara bersamaan. Solusi dari permasalahan ini diwujudkan melalui perancangan furnitur foldable multifungsi yang dapat menyesuaikan dengan kebutuhan aktivitas di ruang tengah sekaligus menyediakan ruang penyimpanan.

Proses pengembangan desain menggunakan metode *SCAMPER*, guna menghasilkan alternatif solusi yang inovatif dan sesuai kebutuhan penghuni rumah tipe 36. Produk yang dihasilkan berupa furnitur lipat multifungsi yang menggabungkan tiga fungsi utama dalam satu desain, yaitu sebagai meja setrika, meja belajar, dan ruang penyimpanan. Furnitur ini dirancang agar dapat digunakan untuk aktivitas menyetrিকা dan belajar secara bersamaan maupun bergantian, sehingga meningkatkan efisiensi ruang dan mendukung fleksibilitas penggunaan. Produk dirancang dengan mempertimbangkan kekuatan dan ketahanan, yaitu menggunakan material multiplek yang dilapisi HPL, agar tetap nyaman dan aman digunakan dalam jangka panjang.

Kata Kunci: Furnitur *Foldable* Multifungsi, Perumahan Tipe 36, Ruang Keluarga Multifungsi

ABSTRACT

FOLDABLE FURNITURE PRODUCT DESIGN FOR MULTIFUNCTIONAL LIVING ROOMS IN TYPE 36 HOUSING (CASE STUDY OF CITRA BULAN INDAH HOUSING, KLATEN)

The increasing population growth in Klaten City is driving a growing demand for housing, particularly in Type 36 housing units with limited space. The living room in this type of house is often used as a multifunctional space for various activities such as studying, ironing, and storing items. This room can be called a multifunctional family room because it serves as the center of various occupant activities. This situation presents challenges in terms of comfort and space efficiency, especially since commercially available furniture is not yet capable of supporting simultaneous activities. The solution to this problem is realized through the design of multifunctional foldable furniture that can adapt to the needs of activities in the living room while also providing storage space.

The design development process used the SCAMPER method to produce an innovative alternative solution that meets the needs of Type 36 house residents. The resulting product is a multifunctional foldable furniture that combines three main functions in one design: an ironing table, a study table, and storage space. This furniture is designed to be used for ironing and studying simultaneously or alternately, thereby increasing space efficiency and supporting flexibility of use. The product is designed with strength and durability in mind, using HPL-coated plywood for comfort and safety over the long term.

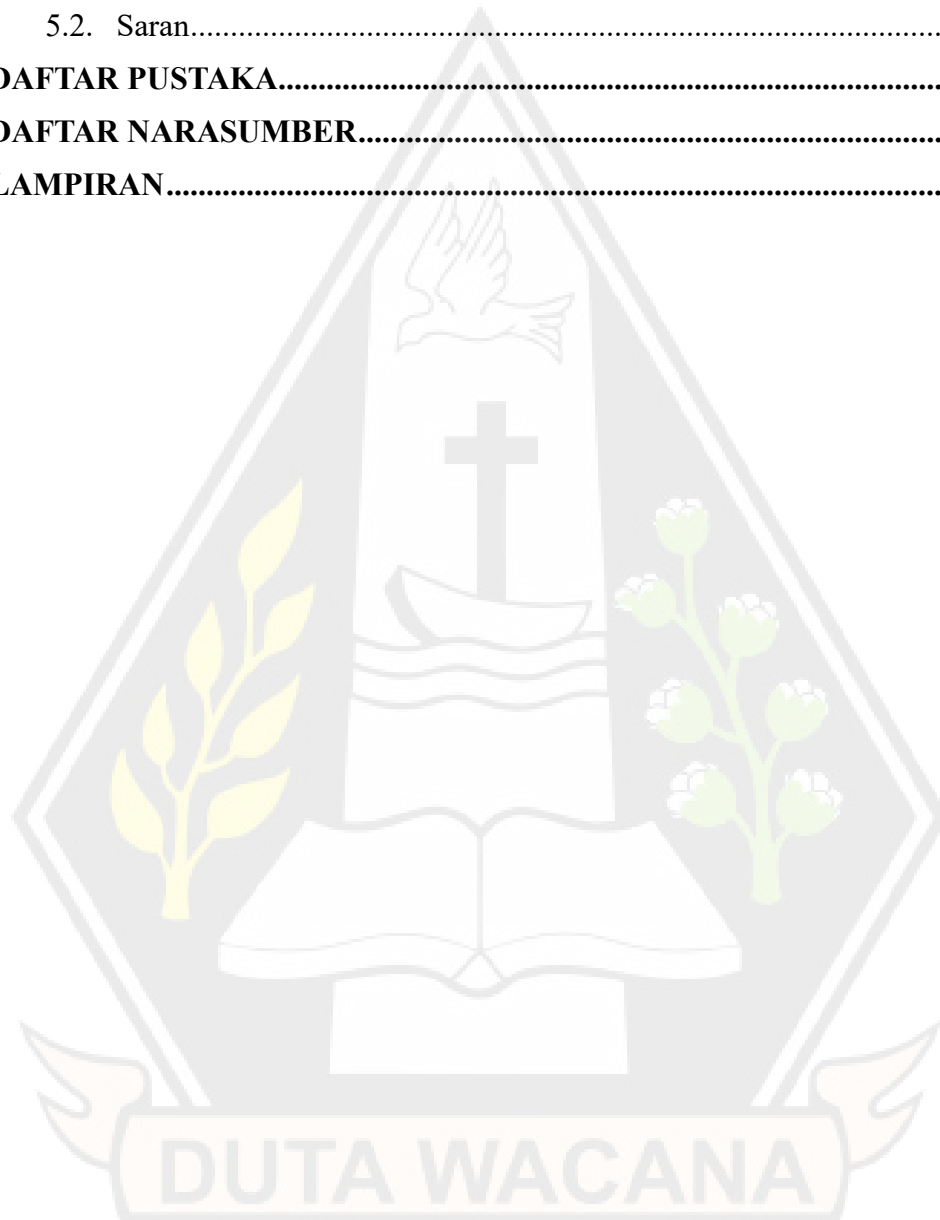
Keywords: Multifunctional Folding Furniture, Multifunctional Family Room, Type 36 Housing

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat	4
1.3.1. Tujuan.....	4
1.3.2. Manfaat	4
1.4. Ruang Lingkup.....	4
1.5. Metode Desain	5
1.5.1. Metode Penelitian.....	5
1.5.2. Metode Desain	9
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	11
2.1. Hunian.....	11
2.1.1. Hunian Sempit.....	12
2.2. Standar Hunian.....	13
2.3. Perumahan.....	14
2.3.1. Perumahan Subsidi Sederhana	15
2.3.2. Perumahan Tipe 36.....	16
2.4. Tata Letak Ruangan.....	17
2.4.1. Ruang Keluarga Multifungsi.....	19
2.4.2. Keterbatasan Ruang	19
2.4.2. Ruang Multifungsi	20
2.5. Furnitur Rumah Tipe 36.....	21

2.5.1.	Furnitur Multifungsi.....	21
2.5.2.	Furnitur Ringkas	22
2.5.3.	Material Furnitur	23
2.6.	Eksisting Produk	26
2.7.	Antropometri.....	27
2.8.	Penelitian Terdahulu Perumahan Tipe 36.....	28
BAB III	STUDI LAPANGAN	30
3.1.	Data Lapangan	30
3.1.1.	Eksisting Produk	31
3.1.2.	Jenis Produk Penghuni	33
3.1.3.	Wawancara dan Observasi	33
3.1.4.	Rangkuman Hasil Wawancara & Observasi Penghuni	42
3.1.5.	Hasil Wawancara Arsitektur	43
3.2.	Pembahasan Hasil Penelitian	44
3.2.1.	Triangulasi Data	45
3.3.	Arah Rekomendasi Desain.....	50
BAB IV	USULAN PERANCANGAN PRODUK.....	52
4.1.	<i>Problem Statement</i>	52
4.2.	<i>Design Brief</i>	52
4.3.	Atribut Produk.....	53
4.4.	<i>Image Board</i>	54
4.5.	Iterasi / Perancangan	57
4.5.1.	<i>SCAMPER</i>	57
4.5.2.	<i>Alternatif Sketsa</i>	58
4.5.3.	<i>Freeze Design</i>	64
4.5.4.	Perbaikan Sketsa Akhir	64
4.5.5.	Pembuatan Model.....	65
4.5.6.	<i>Prototype</i>	67
4.5.7.	Hasil Evaluasi Produk.....	70
4.6.	Spesifikasi Produk.....	72
4.7.	Percobaan Produk Akhir	74
4.8.	<i>Detail Engineering Design (D.E.D)</i>	75

4.9. Produk Akhir	76
4.10. <i>Brand Identity</i>	77
BAB V PENUTUP	79
5.1. Kesimpulan	79
5.2. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA.....	81
DAFTAR NARASUMBER.....	84
LAMPIRAN.....	85



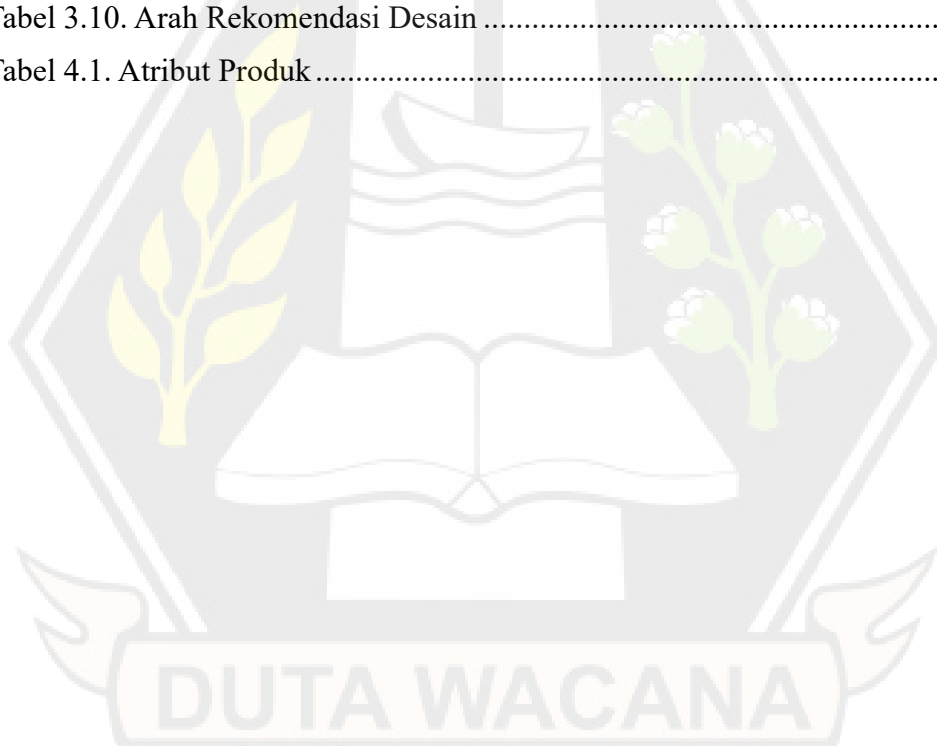
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Double Diamond	7
Gambar 1.2. Bagan Alur Perancangan	8
Gambar 1.3. <i>SCAMPER</i>	10
Gambar 2.1. Hunian	11
Gambar 2.2. Denah Rumah Tipe 36.....	13
Gambar 2.3. Perumahan.....	15
Gambar 2.4. Perumahan Tipe 36.....	17
Gambar 2.5. Tata Letak Ruangan.....	18
Gambar 2.6. Furnitur Multifungsi.....	22
Gambar 2.7. Material Multiplek	23
Gambar 2.8. Material HPL.....	24
Gambar 2.9 Kayu	25
Gambar 2.10. Scalable folding table.....	26
Gambar 2.11. Meja Setrika Lipat.....	26
Gambar 2.12. Meja Lipat	26
Gambar 2.13. Meja Setrika Lipat.....	26
Gambar 2.14 Antropometri	28
Gambar 3.1. Perumahan Citra Bulan Indah	30
Gambar 3.2. Perumahan Citra Bulan Indah	30
Gambar 3.3. Lokasi Depan Rumah.....	34
Gambar 3.4. Aktivitas Penghuni	35
Gambar 3.5. Depan Rumah.....	36
Gambar 3.6. Ruang Tengah.....	38
Gambar 3.7. Lokasi Depan Rumah.....	40
Gambar 3.8. Lokasi Depan Rumah.....	40
Gambar 3.9. Aktivitas Penghuni	42
Gambar 3.10. Triangulasi Data 1	45
Gambar 3.11. Triangulasi Data 2	47
Gambar 4.1. <i>Mood Board</i>	55
Gambar 4.2. Styling Board.....	55

Gambar 4.3. Usage Board	56
Gambar 4.4. Lifestyle Board.....	56
Gambar 4.5. Sketsa Ide Desain 1	59
Gambar 4.6. Sketsa Ide Desain 2	60
Gambar 4.7. Sketsa Ide Desain 3	61
Gambar 4.8. Sketsa Ide Desain 4	61
Gambar 4.9. Sketsa Ide Desain 5	62
Gambar 4.10. Sketsa Ide Desain 6	63
Gambar 4.11. Sketsa Terpilih	63
Gambar 4.12. <i>Freeze Design</i>	64
Gambar 4.13. Perbaikan Sketsa Akhir	65
Gambar 4.14. Model Meja Setrika.....	65
Gambar 4.15. Detail Perbaikan	66
Gambar 4.16. Model Meja Belajar.....	66
Gambar 4.17. Detail Poros	67
Gambar 4.18. Model Kabinet Tengah	67
Gambar 4.19. <i>Prototype</i>	68
Gambar 4.20. <i>Prototype</i>	68
Gambar 4.21. Uji Coba Produk.....	69
Gambar 4.22. Uji Coba Produk.....	70
Gambar 4.23. Penggunaan Produk.....	70
Gambar 4.24. Perbedaan Tinggi Alas.....	71
Gambar 4.25. Lengkungan Pada Papan Setrika	71
Gambar 4.26. Perbaikan Desain.....	72
Gambar 4.27. Uji Coba Produk Akhir, Menyetrika	74
Gambar 4.28. Uji Coba Produk Akhir, Belajar	75
Gambar 4.29. Uji Coba Produk Akhir, Menyetrika, Belajar, dan Bermain	75
Gambar 4.30. Logo Oldaf	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Standar Luas Lantai.....	14
Tabel 2.2. Eksisting Produk	26
Tabel 3.1. Existing Product	31
Tabel 3.2 Jenis Produk Penghuni	33
Tabel 3.3. Pengelompokan Aktivitas Penghuni 1.....	34
Tabel 3.4. Pengelompokan Aktivitas Penghuni 2.....	37
Tabel 3.5. Pengelompokan Aktivitas Penghuni 3.....	38
Tabel 3.6. Pengelompokan Aktivitas Penghuni 4.....	41
Tabel 3.7. Rangkuman Permasalahan Penghuni	42
Tabel 3.8. Triangulasi Data 1	46
Tabel 3.9. Triangulasi Data 2	48
Tabel 3.10. Arah Rekomendasi Desain	50
Tabel 4.1. Atribut Produk	53



DAFTAR ISTILAH

Istilah	Arti
<i>Compact</i>	: Desain ringkas yang dibuat agar tidak memakan banyak ruangan.
<i>Double Diamond</i>	: Metode penelitian yang memberikan proses terstruktur yang dapat mengeksplorasi masalah serta mengembangkan solusi secara sistematis.
Engsel	: Perangkat mekanis untuk menghubungkan dua komponen agar dapat membuka/tutup.
<i>Foldable</i>	: Mekanisme yang dilipat dan fleksibel dalam penggunaan dan penyimpanan.
<i>Freeze design</i>	: Tahapan akhir dalam proses eksplorasi desain di mana desain tidak akan diubah lagi.
<i>Hardware</i>	: Komponen fisik seperti engsel, rel laci, baut, atau perangkat keras lainnya.
<i>HPL</i>	: <i>High Pressure Laminate</i> , material pelapis yang tahan lama dan digunakan dalam furnitur.
Kayu balsa	: Jenis kayu yang sangat ringan, sering digunakan untuk model atau prototipe.
<i>Lifestyle board</i>	: Papan visual yang merepresentasikan gaya hidup pengguna yang menjadi target desain.
<i>Mood board</i>	: Papan visual yang mempresentasikan suasana atau kesan yang ada dalam desain.
Multiplek	: <i>Plywood</i> , papan kayu berlapis yang kuat dan umum digunakan untuk pembuatan furnitur.
<i>Prototype</i>	: Model awal dari percobaan pembuatan produk untuk pengujian dan evaluasi.
Ruang keluarga multifungsi	: Ruang keluarga yang di dalamnya terdapat lebih dari dua aktivitas berbeda yang dilakukan secara bersamaan maupun bergantian.
<i>SCAMPER</i>	: Metode untuk memecahkan masalah secara kreatif untuk menghasilkan ide yang inovatif dan meningkatkan konsep secara sistematis.
<i>Slider laci</i>	: Rel yang digunakan pada laci untuk bergerak keluar dan masuk dengan mudah.

<i>Sliding</i>	:	Mekanisme geser, dalam desain ini untuk menghemat ruang dan mempermudah penggunaan.
<i>Styling board</i>	:	Papan visual yang menampilkan elemen estetika dalam konsep desain.
<i>Tagline</i>	:	Kalimat pendek yang mudah diingat untuk mewakili nilai atau pesan utama dari suatu produk/desain.
<i>Usage board</i>	:	Papan yang menampilkan penggunaan produk oleh pengguna.
<i>Yellow board</i>	:	Karton tebal yang memiliki warna coklat kekuningan.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk Kota Klaten yang tercatat oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah pada tahun 2023 mencapai 1.284.386 jiwa. Hal tersebut menunjukkan bahwa kota Klaten memiliki laju pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi di Jawa Tengah. Pertumbuhan ini menyebabkan kebutuhan akan perumahan meningkat untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Pertumbuhan tersebut akan membuat lahan menjadi semakin menyempit. Perumahan Citra Bulan Indah merupakan salah satu perumahan yang tumbuh di kota Klaten dan perumahan tersebut memiliki tipe ukuran 36. Penelitian yang dilakukan oleh Putra, (2014) menyatakan bahwa, hunian tipe 36 dirancang untuk mengutamakan efektivitas ruang, sehingga dapat mengakomodasi seluruh aktivitas dengan mempertimbangkan ruang gerak.

Penghuni perumahan Citra Bulan Indah rata-rata dihuni oleh tipikal penghuni menikah dengan memiliki 2-3 anak (4-5 anggota keluarga). Perumahan tipe 36 banyak dipilih karena memiliki harga yang terjangkau dan dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan. Penghuni memilih perumahan ini juga karena lokasi perumahan yang strategis dekat dengan tempat beribadah, pusat daerah, sekolah anak, tempat kerja, akses transportasi umum, dan pusat berbelanja. Penelitian yang dilakukan oleh Sindu et al., (2017) menunjukkan bahwa, luas standar minimum lantai per orang adalah 9 m², dengan total luas rumah 36 m² di atas lahan yang sama. Perumahan tipe 36 Citra Bulan Indah terdapat fasilitas dua kamar (3×2.5 m), satu kamar mandi (1.5×1.5 m), ruang tengah (6×3 m), serta lahan tanah bagian depan (3×6 m) dan belakang (1.5×6 m). Penghuni perumahan memanfaatkan sisa lahan tanah sebagai ruang tambahan, pemanfaatan sisa tanah tersebut bertujuan agar rumah terlihat lebih luas.

Ruang tengah merupakan salah satu ruangan yang memiliki ukuran lebih luas dibandingkan ruangan lainnya. Ruang tengah dimanfaatkan sebagai ruangan yang multifungsi, sehingga dapat disebut ruang keluarga multifungsi, karena mencakup ruang makan dan tempat berkumpul keluarga. Ruangan ini juga dapat diakses tamu atau keluarga dekat. Aktivitas yang dilakukan pada ruang keluarga tersebut lebih dari 3 aktivitas, terkadang aktivitas juga dapat dilakukan secara bersamaan yaitu seperti belajar dan menyetraka. Ruang dengan fungsi ganda sering menghadapi tantangan dalam menyesuaikan kenyamanan beraktivitas. Aktivitas yang dilakukan juga memerlukan furnitur untuk mendukung kebutuhan dalam beraktivitas, ditambah dengan menggunakan barang pendukung aktivitas menyebabkan ruangan menjadi sempit dan barang-barang dapat menumpuk di suatu tempat yang tidak semestinya untuk menyimpan barang tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Qadrunnada, (2024), yang menyoroti bahwa tata letak ruangan yang tidak efisien dan furnitur yang berlebih membuat ruangan terasa sempit, sementara penumpukan barang menghambat keteraturan dan fungsi rumah.

Latar belakang diatas menunjukkan bahwa keterbatasan ruang pada perumahan tipe 36 memerlukan solusi desain yang inovatif untuk mengoptimalkan fungsionalitas dalam beraktivitas. Di dalam mengatasi permasalahan keterbatasan ruang memerlukan pertimbangan untuk mengatur penggunaan ruang dan pemilihan furnitur secara tepat. Furnitur yang dijual di pasaran belum dapat mewadahi aktivitas yang dilakukan secara bersamaan pada ruang keluarga multifungsi, sehingga pada perancangan ini terdapat pengembangan solusi desain yaitu furnitur *foldable* multifungsi yang dapat mewadahi serta mengoptimalkan aktivitas dalam ruang tengah. Furnitur yang dirancang dapat mewadahi aktivitas yang dilakukan secara bersamaan dan digunakan sebagai penyimpanan barang pendukung aktivitas, sehingga memberikan kenyamanan dalam beraktivitas.

Produk furnitur dirancang agar dapat disesuaikan dengan aktivitas maupun perubahan sesuai kebutuhan yaitu menyetrika dan belajar. Produk ini dapat digunakan oleh orang dewasa maupun anak-anak, sehingga mengutamakan aspek kenyamanan. Proses perancangan dilakukan untuk menjawab permasalahan keterbatasan ruang pada ruang tengah di perumahan tipe 36, dimulai dari perumusan *problem statement* berdasarkan temuan lapangan, penyusunan *design brief*, hingga perumusan atribut produk. Eksplorasi desain dilakukan menggunakan metode SCAMPER, sehingga menghasilkan beberapa alternatif sketsa yang telah dievaluasi hingga diperoleh desain akhir (*freeze design*) yang sesuai kebutuhan penghuni. Produk akhir memungkinkan aktivitas belajar dan menyetrika dilakukan secara bersamaan maupun bergantian, serta dilengkapi fitur penyimpanan yang membantu menjaga keteraturan ruang. Model dan *prototype* produk diuji oleh pengguna untuk menilai kenyamanan, keamanan, dan efisiensinya dalam mendukung aktivitas di ruang tengah. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa desain mampu mengatasi keterbatasan ruang sekaligus meningkatkan kenyamanan dalam beraktivitas sehari-hari. Namun, uji coba juga menunjukkan bahwa terdapat beberapa bagian dari produk yang masih perlu diperbaiki agar dapat berfungsi lebih optimal dan sesuai dengan ekspektasi pengguna.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapat dari latar belakang tersebut adalah bagaimana merancang furnitur *foldable* multifungsi yang mendukung aktivitas belajar dan menyetrika secara bersamaan, dilengkapi ruang penyimpanan, serta memenuhi aspek kenyamanan, keamanan, dan fleksibilitas penggunaan bagi penghuni di ruang keluarga multifungsi, dengan mempertimbangkan hasil uji coba dan perbaikan produk?

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan

Tujuan dari perancangan ini adalah menciptakan furnitur *foldable* multifungsi yang dapat mewadahi dua aktivitas secara bersamaan dan dapat digunakan untuk menyimpan barang, yang tetap memperhatikan kenyamanan dan keamanan pengguna.

1.3.2. Manfaat

Manfaat yang dapat diambil melalui perancangan ini bagi penghuni maupun lingkungan sekitar, yaitu:

- a. Memaksimalkan pemanfaatan ruang keluarga multifungsi di perumahan tipe 36 dan meningkatkan penataan rumah.
- b. Menyediakan fasilitas furnitur yang dapat disesuaikan dengan aktivitas yang dilakukan yaitu belajar dan menyetrrika.
- c. Meningkatkan kenyamanan bagi penghuni.
- d. Memberikan wawasan untuk mengatasi keterbatasan ruang di rumah kecil.
- e. Menciptakan ruang yang lebih rapi dan lebih mendukung aktivitas.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pada tugas akhir ini yaitu:

- a. Pencarian data dilakukan di Perumahan Citra Bulan Indah yang merupakan salah satu perumahan di kota Klaten dengan memiliki tipe perumahan tipe 36. Perumahan tipe 36 Citra Bulan Indah yang memiliki 1 lantai dengan fasilitas dua kamar (3×2.5 m), satu kamar mandi (1.5×1.5 m), ruang tengah (6×3 m), serta lahan tanah bagian depan (3×6 m) dan belakang (1.5×6 m).
- b. Ruangan yang diteliti yaitu pada ruang tengah atau disebut dengan keluarga multifungsi, karena banyak aktivitas yang dilakukan di ruang keluarga multifungsi.

- c. Penghuni perumahan yang diteliti yaitu keluarga dengan 4-5 anggota keluarga (ayah, ibu, dan 2-3 anak).
- d. Produk dapat digunakan oleh orang tua maupun anak.
- e. Perancangan produk furnitur *foldable* multifungsi ini berfokus pada efisiensi ruang tengah, kenyamanan, dan kesesuaian desain dengan aktivitas penghuni. Aktivitas penghuni yang menjadi fokus adalah belajar dan menyetraka.

1.5. Metode Desain

Metode yang akan digunakan dibagi menjadi dua bagian yaitu metode penelitian dan metode desain. Pada metode penelitian yaitu menggunakan pendekatan kualitatif dan *Double Diamond*, sedangkan metode desain yaitu *SCAMPER*.

1.5.1. Metode Penelitian

a. Pendekatan Kualitatif

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif serta melakukan pendekatan studi kasus dengan mengidentifikasi penghuni perumahan tipe 36, serta mengetahui tantangan yang dihadapi ketika beraktivitas di dalam ruang tengah. Metode pendekatan kualitatif yang digunakan yaitu dengan melakukan wawancara, observasi, dan studi kasus.

- a. Wawancara : memahami pandangan penghuni terkait aktivitas di dalam ruang tengah.
- b. Observasi : mengetahui tata kelola ruangan dan aktivitas penghuni dalam ruang tengah.
- c. Studi kasus : menggunakan salah satu rumah untuk menganalisis masalah secara detail.

Penelitian kualitatif biasanya digunakan ketika melakukan penelitian yang berkaitan dengan tingkah laku manusia. Hasil dari penelitian kualitatif didapatkan berdasarkan pengamatan terhadap suatu objek. Melalui penelitian kualitatif

dapat memahami dan mendalami suatu permasalahan yang kemudian dapat disimpulkan untuk mengatasi masalah tersebut (Tanzeh, 2018).

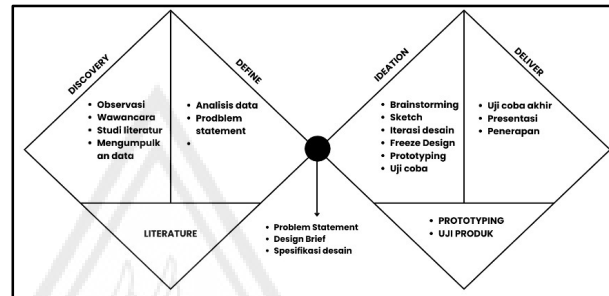
b. *Double Diamond*

Penggunaan metode *Double Diamond* pada penelitian ini dapat memberikan proses yang terstruktur dan dapat mengeksplorasi masalah dan mengembangkan solusi secara sistematis. Metode *Double Diamond* merupakan pendekatan yang efektif untuk penelitian desain, khususnya untuk menganalisis dan memecahkan tantangan dalam keterbatasan ruang tengah pada hunian tipe 36. Metode ini dibagi menjadi empat tahap yaitu *Discover*, *Define*, *Develop*, dan *Deliver*.

- a. *Discover* : mengumpulkan data melalui wawancara, observasi, dan studi kasus untuk memahami permasalahan serta mengidentifikasi kebutuhan ruangan untuk beraktivitas dan organisir barang.
- b. *Define* : menganalisis berdasarkan data yang ditemukan untuk mengidentifikasi masalah dengan lebih jelas.
- c. *Develop* : menghasilkan solusi desain dengan membuat rekomendasi desain dan menyempurnakan ide untuk mengatasi masalah, serta membuat sketsa alternatif.
- d. *Deliver* : menyelesaikan dan menerapkan solusi desain yang dipilih dan memastikan desain tersebut dapat mengatasi masalah.

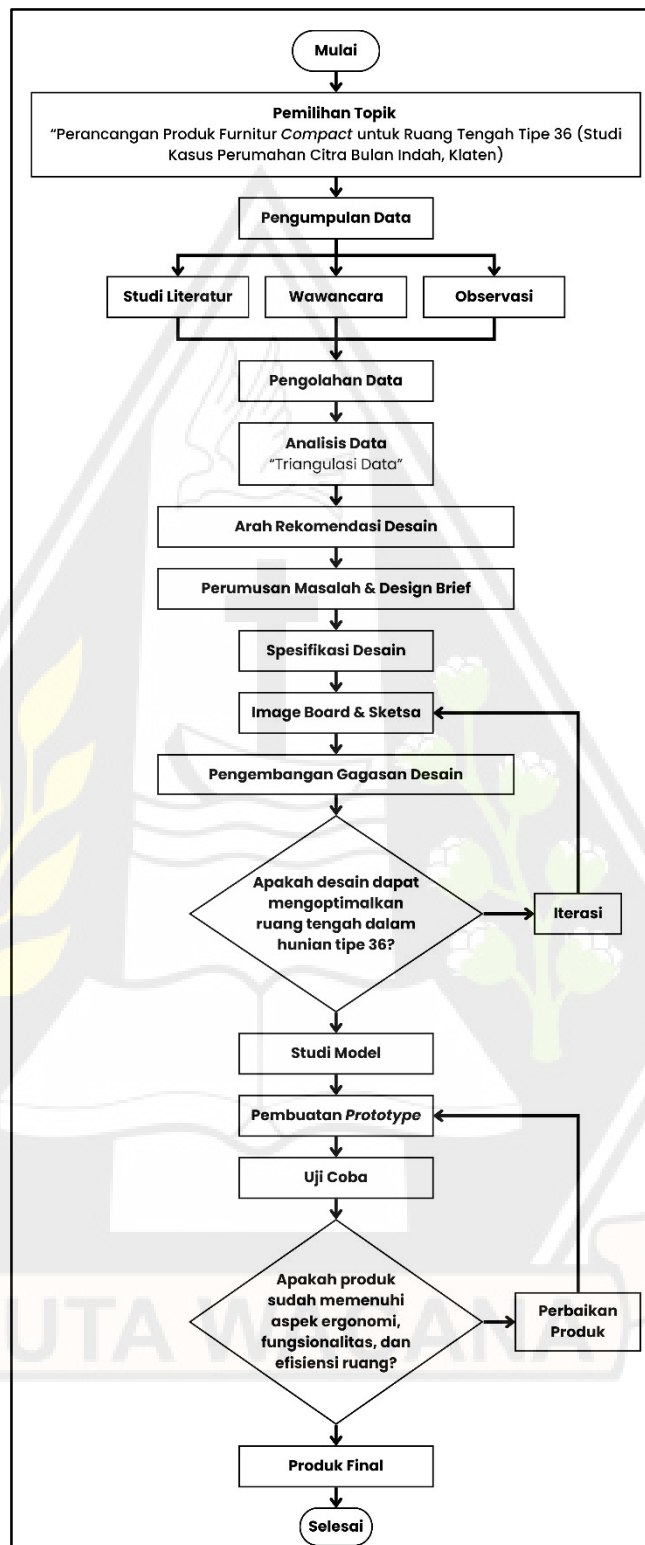
Double diamond merupakan proses desain yang dikenal luas, diajarkan, dan diterapkan. Metode ini dibuat untuk mengklarifikasi kepada desainer serta pemangku kepentingan lainnya tentang peran desainer dalam proyek serta langkah-

langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Gustafsson, 2019).



Gambar 1.1. Double Diamond
(Sumber: Gustafsson, 2019)

c. Alur Perancangan



Gambar 1.2. Bagan Alur Perancangan
(Sumber :Dokumentasi Penulis, 2025)

1.5.2. Metode Desain

a. SCAMPER

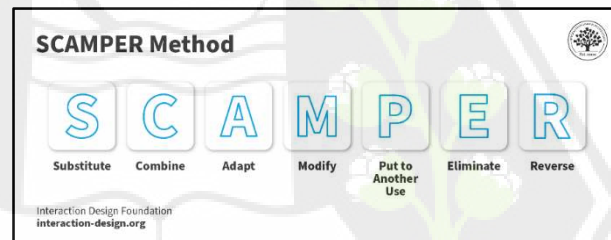
Metode *SCAMPER* merupakan metode yang dirancang untuk memecahkan masalah kreatif yang dapat membantu untuk menghasilkan ide yang inovatif dengan memodifikasi atau meningkatkan konsep secara sistematis. *SCAMPER* adalah kerangka kerja yang dirancang untuk mendorong pemikiran kreatif dan menghasilkan solusi inovatif selama proses desain produk. Kerangka kerja ini menekankan modifikasi ide atau produk yang ada dengan membuat modifikasi untuk menciptakan sesuatu yang baru dan lebih fungsional.

Teknik *SCAMPER* mampu mendorong berpikir kreatif yang dikaitkan dengan pengembangan berbagai ide dan paling efektif jika dikombinasikan dengan teknik *SCAMPER*. Teknik *SCAMPER* ini melatih pemikiran yang kreatif (Kamis et al., 2020).

Metode *SCAMPER* digunakan secara fleksibel, karena tidak semua tahap digunakan. Tahap dipilih secara tepat untuk mengatasi permasalahan berdasarkan tujuan, tantangan, dan menyesuaikan dengan desain. *SCAMPER* merupakan singkatan dari *Substitute*, *Combine*, *Adapt*, *Modify*, *Put to another use*, *Eliminate*, dan *Rearrange* (Elmansy, 2015). Terdapat tujuh bagian dalam *SCAMPER* yang digunakan untuk memunculkan ide kreatif, diantaranya:

1. **(S) *Substitute* (mengganti):** Mengganti satu bagian dari produk, proses, atau konsep dengan yang lain untuk meningkatkan atau mengubahnya.
2. **(C) *Combine* (mengkombinasi):** menggabungkan dua elemen atau lebih untuk menciptakan sesuatu yang baru atau lebih efisien.

3. **(A) Adapt (menyesuaikan):** Memodifikasi konsep agar sesuai dengan tujuan atau lingkungan yang berbeda.
4. **(M) Modify (memodifikasi):** Mengubah ukuran, bentuk, atau fungsi untuk meningkatkan atau mengubah penggunaannya.
5. **(P) Put to another use (kegunaan):** Cara menggunakan kembali desain tersebut atau menggunakannya dalam konteks yang berbeda, memanfaatkan kembali konsep atau elemen untuk fungsi yang baru.
6. **(E) Eliminate (menghapus):** Menghilangkan bagian yang tidak diperlukan untuk menyederhanakan atau meningkatkan desain.
7. **(R) Rearrange (menyusun kembali):** Mengatur ulang atau menata ulang komponen atau langkah desain sehingga dapat menciptakan perspektif baru dan menemukan peluang baru.



Gambar 1.3. SCAMPER
(Sumber: Interaction Design, 2024)

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Perancangan produk furnitur ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan solusi furnitur yang mampu mengoptimalkan ruang tengah pada perumahan tipe 36 yang dimanfaatkan untuk berbagai aktivitas. Ruang tersebut sering digunakan sebagai tempat belajar, menyetrika, menyimpan barang, hingga menerima tamu. Namun karena luasnya terbatas, penghuni sering merasa kesulitan saat harus melakukan beberapa aktivitas sekaligus.

Melalui proses perancangan, dihasilkan sebuah produk furnitur yang menggabungkan tiga fungsi sekaligus, yaitu sebagai meja belajar, meja setrika, dan tempat penyimpanan. Produk ini dirancang dapat dilipat, sehingga tidak memakan banyak tempat saat sedang tidak digunakan. Desain dibuat agar mudah digunakan oleh orang dewasa maupun anak-anak. Ukuran tinggi meja juga disesuaikan berdasarkan kenyamanan pengguna dan standar antropometri. Produk ini juga dilengkapi ruang penyimpanan untuk menyimpan barang-barang kecil pendukung aktivitas agar tetap rapi dan tidak tercecer.

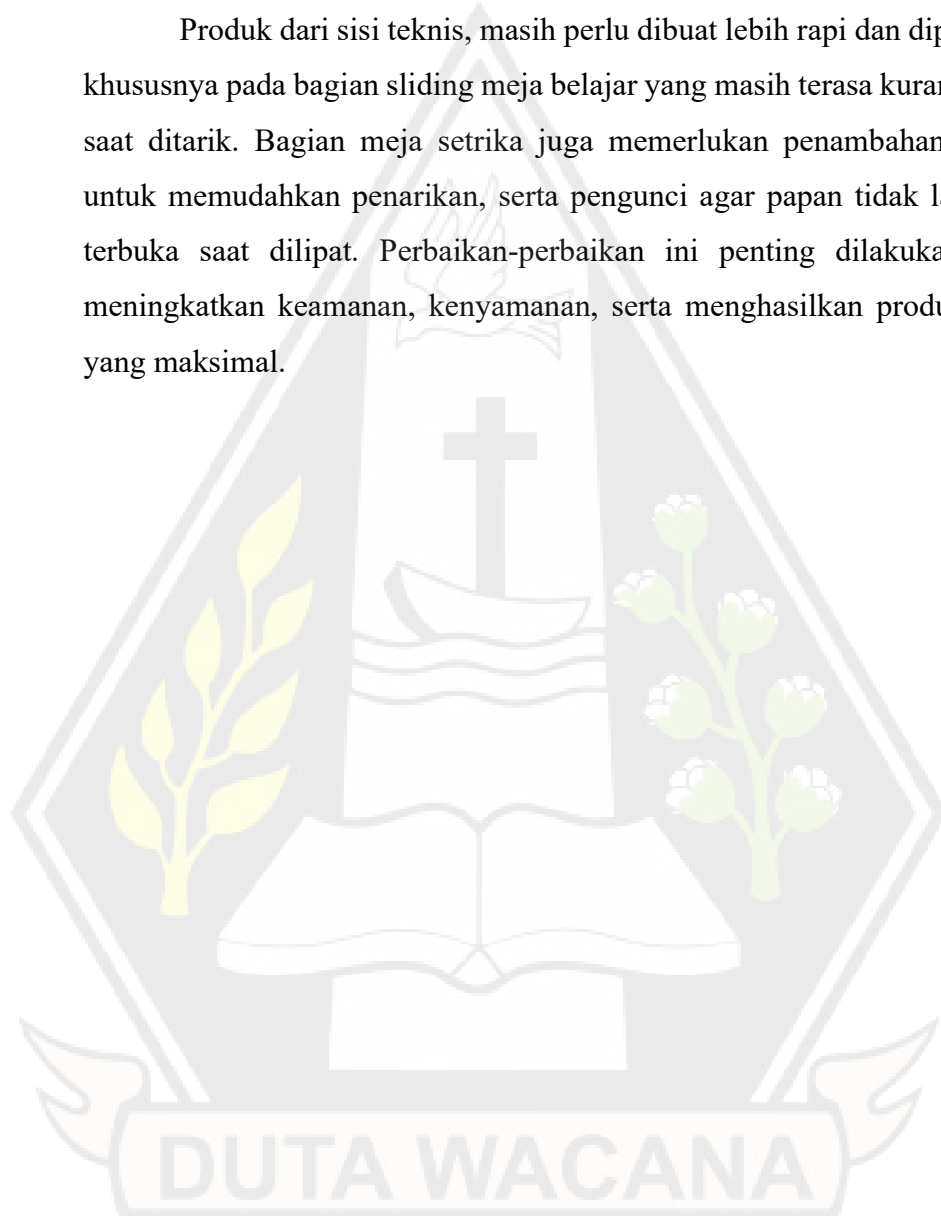
Produk ini memberikan solusi praktis bagi penghuni rumah berukuran kecil. Selain menghemat ruang, produk ini juga membantu menciptakan lingkungan yang lebih tertata dan nyaman digunakan untuk berbagai aktivitas sehari-hari.

5.2. Saran

Pengembangan produk di tahap selanjutnya disarankan untuk memperhatikan variasi ukuran pengguna, termasuk kebutuhan lansia atau anak-anak usia dini, agar desain lebih inklusif. Mekanisme lipat juga dapat disempurnakan agar lebih praktis dan aman digunakan dalam jangka panjang. Selain itu, uji coba dengan jumlah responden yang lebih luas akan memberikan data yang lebih representatif terhadap kenyamanan dan

efektivitas produk. Pemilihan material yang kuat serta tahan lama perlu diprioritaskan untuk mendukung mobilitas dan daya tahan produk. Produk ini juga memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai bagian dari lini furnitur foldable untuk hunian kecil.

Produk dari sisi teknis, masih perlu dibuat lebih rapi dan diperbaiki, khususnya pada bagian sliding meja belajar yang masih terasa kurang stabil saat ditarik. Bagian meja setrika juga memerlukan penambahan handle untuk memudahkan penarikan, serta pengunci agar papan tidak langsung terbuka saat dilipat. Perbaikan-perbaikan ini penting dilakukan demi meningkatkan keamanan, kenyamanan, serta menghasilkan produk akhir yang maksimal.



DAFTAR PUSTAKA

- Alvionita, B., Santosa, A., & Rakhmawati, A. (2016). *Perancangan Compact Furnitur untuk Penghuni Rumah Susun di Surabaya*. 4. <https://media.neliti.com/media/publications/102320-ID-perancangan-compact-furnitur-untuk-pengh.pdf>
- Andanwert, N., & Deliyanto, B. (2016). Studi Spatial Behavior Ruang Hunian Rumah Susun Studi Kasus Rumah Susun Sederhana Milik Tipe 36 di Jakarta. *E-Journal Untar*, 12(1), 1–13. <https://doi.org/10.4903>
- Andhinni Villy. (2018). *Relationship Between Anthropometry and Work Chair In Treasury Office Mojokerto*. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v7i2.2018.200-209>
- antropometriindonesia.com*. (2013). <https://www.antropometriindonesia.org/index.php>
- Ardian, K. R., Budiarto, C., & Yatnawiajaya, B. (2016). Penerapan Material Kayu Pada Konstruksi Bangunan Kampung Lumbung Di Kota Batu. *Jurnal Mahasiswa Departemen Arsitektur*, 4. <https://arsitektur.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jma/article/view/302>
- Elmansy, R. D. (2015). *A Guide to the SCAMPER Technique for Design Thinking*. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/scamper>
- Gajwani, N., & Rana, P. D. (2024). Housing and Human Settlement Planning “Optimizing Residential Spaces: The Role of Multifunctional Furniture in Enhancing Functionality.” *Housing and Human Settlement Planning*, 10(1). <https://doi.org/10.37628/IJHSP>
- Giovani, A., & Ferdinand. (2023). The Effect Of Room Layout Functionality On User Needs In Limited Room Area. *International Journal of Application on Social Science and Humanities*, 1(1), 291–305. <https://doi.org/10.24912/ijassh.v1i1.25966>
- Gustafsson, D. (2019). *Analysing the Double diamond design process through research & implementation*. <https://core.ac.uk/download/pdf/224802861.pdf>
- Hanindya, I., & Anggraini, L. (2023). Kajian Permasalahan Yang Sering Terjadi Pada Hunian Sempit. *Kreasi*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.37715/kreasi.v6i1.3743>
- Herlina, Marizar, E. S., Fatimah, T., Trisno, R., & Priyomarsono, N. W. (2019). Study of Type 36 Housing Layout System, Case Study: Southscape Cluster Paradise Serpong City. *Journal of Physics: Conference Series*, 1179(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1179/1/012161>

- Hermawan, T., & Firayanti, Y. (2024). *Analisis Perilaku Konsumen dalam Menentukan Keputusan Pembelian Rumah Bersubsidi Tipe 36*. 1(9), 713–732. <https://doi.org/10.62335>
- Imriyanti. (2020). Pengaruh Kebutuhan Ruang Terhadap Pengembangan Rumah Tipe 21 dan Tipe 36 di Perumnas Antang Manggala Makassar. *LINEARS*, 3(1), 38–44. <https://doi.org/10.26618/j-linears.v3i1.3279>
- Interaction Design. (2024). *Scamper_ Cara Menggunakan Metode Ideasi Terbaik _ IxDF*. <https://www.interaction-design.org/literature/topics/scamper>
- Kamis, A., Ghani Che Kob, C., Hustvedt, G., Mat Saad, N., Jamaluddin, R., & Bujeng, B. (2020). The effectiveness of SCAMPER techniques on creative thinking skills among fashion design vocational college. *EurAsian Journal of BioSciences Eurasia J Biosci*, 14, 4109–4117. https://www.researchgate.net/profile/Baity-Bujeng/publication/344966767_The_effectiveness_of_SCAMPER_techniques_on_creative_thinking_skills_among_fashion_design_vocational_college/inks/5f9b79fd92851c14bcf2d537/The-effectiveness-of-SCAMPER-techniques-on-creative-thinking-skills-among-fashion-design-vocational-college.pdf
- Moeljanto, N. F., & Setiawan, P. A. (2021). *Ruang Minimalis Multifungsi*. Petra Press. https://repository.petra.ac.id/19305/1/Publikasi1_01054_7568.pdf
- Musthafa, H., & Hakim, B. R. (2021). Analisis Luas Bangunan dan Faktor Sekunder Penentu Kenyamanan Rumah Tinggal Indonesia. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 5(1). <https://e-jurnal.ukri.ac.id/index.php/arcade/article/view/608>
- Noprianto, R., & Pujangkoro, S. (2022). Analysis Of Factors That Influence The Decision To Purchase A Type 36-Couple Subsidized House (Case Study In Mulia Garden Housing, Nogorejo, North Sumatera, Indonesia). *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 10. <http://ijecm.co.uk/>
- Nurhidayat, M. (2020). *Perancangan dan Pembuatan Meja Kursi Multifungsi Hemat Ruang untuk Hunian dengan Lahan Terbatas*. <https://dspace.uui.ac.id/123456789/24007>
- Patola, A. (2023). *Strategi Promosi Perumahan Tipe 36 dan Tipe 45 Berbasis Digital 3 Dimensi*. 3(1), 21–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.46870/jkpi.v3i1.578>
- Putra, G. H. (2014). Efektivitas Ruang Dalam Rumah Tipe 36 Ditinjau Dari Perletakan Perabon Terhadap Ruang Gerak Penghuni. *E-Journal Graduate Unpar*, 1(2), 178–188. <https://journal.unpar.ac.id/index.php/unpargraduate/article/view/1164>

- Qadrunnada, A., & Armia. (2024). Strategi Optimalisasi Ruang di Rumah Subsidi Tipe 36 Perumahan Sanggamara Aceh Barat. *Journal of Engineering Science*, 10(2), 12. <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/jengs/index>
- Sentosa, A. M. (2024). *Desain Interior Untuk Rumah Type 36*. <https://www.magnoliaadisentosa.com/article/45/desain-interior-untuk-rumah-type-36>
- Sindu, M. (2017). *Analisa Kebutuhan Luas Minimal pada Rumah Sederhana Tapak di Indonesia*. 12(2), 116–123. <https://doi.org/https://doi.org/10.31815/jp.2017.12.116-123>
- Sumarno, & Budiwiyanto, J. (2018). *Eksplorasi Material, Inovasi Desain Mebel*. <http://repository.isi-ska.ac.id/3133/1/Buku%20Eksplorasi%20Material.pdf>
- Sunarti. (2021). *BUKU AJAR Perumahan dan Permukiman*.
- Surianto. (2016). Pemanfaatan Ruang Keluarga di Perumahan Villa Gardenia Pekanbaru. *JOM FISIP*, 3(1). <https://media.neliti.com/media/publications/33139-ID-pemanfaatan-ruang-keluarga-di-perumahan-villa-gardenia-pekanbaru.pdf>
- Sya'diyah, K., Seftianingsih, D. K., Tri, H., Hasana, H., Interior, D., & Sahid Surakarta, U. (2024). Penggunaan Material Multiplek Pada Meja Konsol. In *Jurnal Asosiatif* |e issn (Vol. 3, Issue 2). <https://www.rancangmebel.com/artikel/terbuat-dari-multiplek-dan-blockboard->
- Tanzeh, A. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif: Konsep, Prinsip dan Operasionalnya*. https://www.researchgate.net/publication/326957100_Metode_Penelitian_Kualitatif_Konsep_Prinsip_dan_Operasionalnya
- Vidyaprabha, K., Susanto, E. T., Jayadi, N., & Prasetya, R. D. (2022). Desain Kabinet Multifungsi untuk Ruang Sempit Apartemen. *Jurnal Desain Indonesia*, 4. <https://doi.org/10.52265/jdi.v4i1.169>