

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN *PANTRY* DENGAN FITUR MEJA DALAM STUDI KASUS KAMAR KOS 12m²



DUTA WACANA
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 : Samuel Nicholas Suyoco
NIM/NIP/NIDN : 62210195
Program Studi : Desain Produk
Judul Karya Ilmiah : Perancangan Pantry dengan Fitur Meja dalam
Studi Kasur Kamar Kos 12 m².

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 Repository 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 kerjasama 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, 25 Juni 2025

Mengetahui,

WIDITA ADHITIA GUSTARA .

Tanda tangan & nama terang pembimbing
NIDN/NIDK 0524 0574 01

Yang menyatakan,



Samuel Nicholas S

Tanda tangan & nama terang pemilik karya/penulis
NIM 62210195

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN PANTRY DENGAN FITUR MEJA DALAM STUDI KASUS KAMAR KOS 12m²

telah diajukan dan dipertahankan oleh :

Samuel Nicholas Suyoso

62210195

dalam ujian Tugas 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 11 Juni 2025.

Nama Dosen

1. Winta Adhitia Guspara, S.T, M.Sn.
(Dosen Pembimbing I)
2. Winta T. Satwikasanti, M.Sc., Ph.D.
(Dosen Pembimbing II)
3. Dan Daniel Pandapotan, S.Ds., M.Ds.
(Dosen Penguji I)
4. Ir. Henry Feriadi, M.Sc., Ph.D.
(Dosen Penguji II)

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 

Yogyakarta, 30 Juni 2025

Disahkan oleh :

Dekan,



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

Ketua Program Studi,



Winta Tridhatu Satwikasanti, S.Ds.,
M.Sc., Ph.D.

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN PANTRY DENGAN FITUR MEJA DALAM STUDI KASUS KAMAR KOS 12m²

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
atau Instansi manapun,

kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana
mestinya.

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

Yogyakarta, 30 Juni 2025



Samuel Nicolas Suyoso

62210195

PRAKATA

Puji dan rasa syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan yang berjudul “PERANCANGAN PANTRY DENGAN FITUR MEJA DALAM STUDI KASUS KAMAR KOS 12m²” dapat tersusun dengan baik dan tepat waktu. Terselesaikannya laporan ini tentunya tidak lepas dari dukungan, arahan, serta bantuan dari berbagai pihak di sekitar penulis. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Winta Adhitia Guspara, S.T, M.Sn. sebagai dosen pembimbing 1 yang telah membantu dalam memberi kritik, saran, dan arahan untuk melengkapi isi laporan.
2. Ibu Winta T. Satwikasanti, M.Sc., Ph.D. sebagai dosen pembimbing 2 yang telah membantu dalam panduan dan koreksi isi laporan.
3. Bapak Dan Daniel Pandapotan, S.Ds., M.Ds sebagai dosen penguji 1 yang telah bersedia memberikan saran dan evaluasi.
4. Bapak Ir. Henry Feriadi. M.Sc., Ph.D. sebagai dosen penguji 2 yang telah bersedia memberikan kritik dan saran
5. Keluarga besar yang selalu memberi semangat, dukungan, kebutuhan dana, waktu dan tenaga
6. Nathania Clarisa Arivo yang telah memberi dukungan berupa transportasi, semangat, dan saran dalam penyusunan laporan.
7. Teman - teman terkasih Samuel, Priskilla, Kekel, Yudhis, dan Dhani yang telah menghibur serta berbagi canda dan tawa.
8. Daniel Noverian Setiawan selaku narasumber 1 yang telah bersedia memberikan informasi berupa data sehingga produk yang dihasilkan dapat memuaskan.
9. Rivano Putra Samudra selaku narasumber 2 yang telah bersedia memberikan informasi berupa data sehingga produk yang dihasilkan dapat memuaskan

10. Timotius Edo Biantoro selaku narasumber 3 yang telah bersedia memberikan informasi berupa data sehingga produk yang dihasilkan dapat memuaskan.
11. Sampe Manogu Pakpahan selaku narasumber 4 yang telah bersedia memberikan informasi berupa data sehingga produk yang dihasilkan dapat memuaskan.
12. Aloysius Maria Albertus selaku narasumber 5 yang telah bersedia memberikan informasi berupa data sehingga produk yang dihasilkan dapat memuaskan.
13. Industri Marendra Craft selaku penyedia tempat dan jasa untuk pembuatan produk tugas akhir.

Yogyakarta, 30 Juni 2025

Samuel Nicholas Suyoso

ABSTRAK

Ruang huni terbatas merupakan tempat tinggal yang memiliki ukuran luas kecil sehingga pemilihan *furnitur* sangatlah penting. Contoh - contoh ruang dengan luas yang terbatas adalah rumah susun dan kos. Permasalahan yang sering ditemukan dalam ruang huni terbatas adalah sempitnya luas ruangan yang membuat pengguna tidak bisa bergerak bebas ketika ingin beraktivitas didalam ruangan, seperti memasak, makan, dan mengerjakan tugas. Hal ini disebabkan tidak adanya tempat penyimpanan yang digunakan pengguna dari aspek keefisienan dan kebersihan, dimana barang - barang pribadi atau peralatan – peralatan tidak disimpan pada tempatnya. Dari permasalahan tersebut, perancangan ini memiliki tujuan yaitu membuat desain tempat penyimpanan yang dapat menyimpan barang – brang pribadi serta peralatan dapur serta memiliki fitur yang dapat mendukung pengguna ketika ingin melakukan 2 kegiatan dalam 1 area kerja. Perancangan ini juga memiliki manfaat yaitu mencari solusi sebuah desain tempat penyimpanan dengan konsep *collapsible*. Penelitian akan menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan etnografi melalui survei, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selanjutnya dilakukan analisis data dari hasil observasi dan wawancara menggunakan metode *HTA (Hierarchy Task Analysis)* dan *Empathy Map*. Metode *SCAMPER* digunakan untuk membuat inovasi serta menghasilkan ide-ide baru berupa rancangan atau rekomendasi desain produk yang akan dibuat. Hasil penelitian dari observasi dan wawancara, para narasumber memang mengalami masalah ketika ingin menyimpan peralatan dapur serta ketika ingin memasak atau makan sambil mengerjakan tugas, oleh karena itu pada hasil perancangan terbuatlah *pantry* yang dapat menyimpan barang – barang pribadi serta peralatan dapur dan memiliki fitur 2 meja yang dapat mendukung aktifitas pengguna ketika ingin melakukan 2 kegiatan dalam 1 area kerja.

Kata Kunci: *HTA (Hierarchy Task Analysis)*, *Empathy Map*, *SCAMPER*, *Collapsible*

ABSTRACT

Limited living space is a place to live that has a small area so that the selection of furniture is very important. Examples of spaces with limited space are flats and boarding houses. The problem that is often found in limited living space is the narrowness of the room which makes users unable to move freely when they want to do activities in the room, such as cooking, eating, and doing assignments. This is due to the lack of storage space used by users from the aspect of efficiency and cleanliness, where personal items or equipment are not stored in their place. From these problems, this design has the aim of creating a storage design that can store personal items and kitchen equipment and has features that can support users when they want to do 2 activities in 1 work area. This design also has the benefit of finding a solution for a storage design with a collapsible concept. The study will use a qualitative method with an ethnographic approach through surveys, observations, interviews, and documentation. Furthermore, data analysis is carried out from the results of observations and interviews using the HTA (Hierarchy Task Analysis) and Empathy Map methods. The SCAMPER method is used to create innovations and generate new ideas in the form of designs or recommendations for product designs to be made. The results of the study from observations and interviews, the informants did experience problems when they wanted to store kitchen equipment and when they wanted to cook or eat while doing assignments, therefore the design results made a pantry that can store personal items and kitchen equipment and has a feature of 2 tables that can support user activities when they want to do 2 activities in 1 work area.

Keywords: HTA (Hierarchy Task Analysis), Empathy Map, SCAMPER, Collapsible

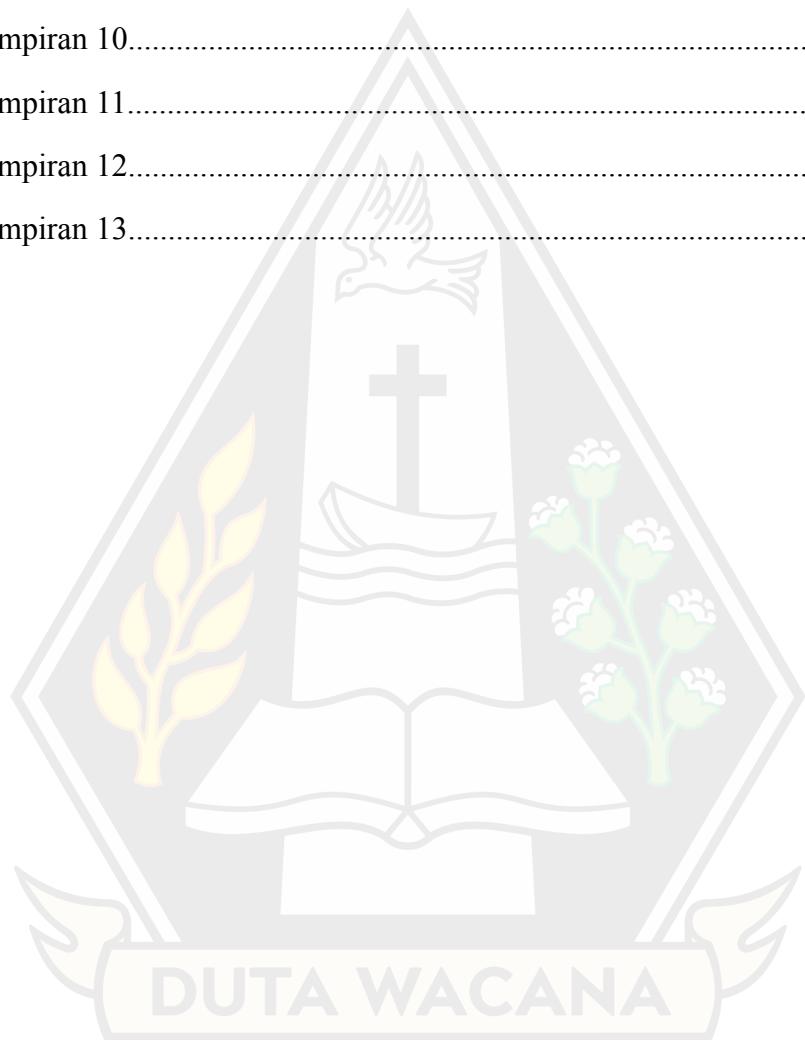
DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR KEASLIAN.....	ii
PRAKATA.....	iii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR ISTILAH.....	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Ruang Lingkup.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Metode Analisis Data.....	6
1.7 Metode Perancangan.....	7
1.8 Diagram Alur Penelitian dan Perancangan.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Tipe - tipe Kamar Kos.....	9
2.2 Jenis - jenis Tempat Penyimpanan di Kamar Kos.....	11
2.3 Jenis - jenis Tempat Penyimpanan Peralatan Dapur.....	13
2.4 Antropometri Dinamis.....	15
2.5 Kelebihan dan Kekurangan kayu jati.....	19
2.6 Kelebihan dan Kekurangan Kayu Triplek.....	20
2.7 Kelebihan dan Kekurangan <i>HPL (High Pressure Laminated)</i>	21

2.8 5 kriteria <i>Usability Testing</i>	22
BAB III STUDI LAPANGAN.....	24
3.1 Data Narasumber.....	24
3.2 Data Hasil Lapangan.....	25
3.2.1 Narasumber 1 (Daniel).....	25
3.2.2 Narasumber 2 (Putra).....	30
3.2.3 Narasumber 3 (Edo).....	34
3.2.4 Narasumber 4 (Mano).....	38
3.2.5 Narasumber 5 (Abel).....	41
3.3 Hasil Observasi Lapangan.....	45
3.3.1 Narasumber 1 (Daniel).....	45
3.3.2 Narasumber 2 (Putra).....	48
3.3.3 Narasumber 3 (Edo).....	50
3.3.4 Narasumber 4 (Mano).....	53
3.3.5 Narasumber 5 (Abel).....	56
3.4 Analisis Data Observasi.....	59
3.4.1 Narasumber 1 (Daniel).....	59
3.4.2 Narasumber 2 (Putra).....	61
3.4.3 Narasumber 3 (Edo).....	64
3.4.4 Narasumber 4 (Mano).....	68
3.4.5 Narasumber 5 (Abel).....	71
3.5 Hasil Wawancara Responden.....	74
3.6 Analisis Data Wawancara.....	76
3.6.1 Narasumber 1 (Daniel).....	76
3.6.2 Narasumber 2 (Putra).....	77
3.6.3 Narasumber 3 (Edo).....	77
3.6.4 Narasumber 4 (Mano).....	78

3.6.5 Narasumber 5 (Abel).....	78
3.7 Triangulasi Data.....	79
3.8 Arah Rekomendasi Desain.....	80
BAB IV PERANCANGAN PRODUK.....	83
4.1 <i>Problem Statement</i>	83
4.2 <i>Design Brief</i>	83
4.3 Atribut Produk.....	84
4.4 <i>Image Board</i>	85
4.5 Iterasi dan Ide Gagasan Awal.....	88
4.6 Spesifikasi Produk.....	106
4.7 <i>Detail Engineering Design</i>	111
4.7.1 Gambar Teknik.....	111
4.7.2 Peta Alur Produksi.....	111
4.7.3 <i>Bill of Material</i>	118
4.7.4 <i>Gozinto Chart</i>	118
4.7.5 Harga Pokok Produksi.....	119
4.8 Hasil Evaluasi Produk Akhir.....	120
4.9 Produk Akhir.....	126
BAB V PENUTUP.....	128
5.1 Kesimpulan.....	128
5.2 Saran.....	128
DAFTAR PUSTAKA.....	129
LAMPIRAN.....	132
Lampiran 1.....	132
Lampiran 2.....	135
Lampiran 3.....	137
Lampiran 4.....	140

Lampiran 5.....	142
Lampiran 6.....	145
Lampiran 7.....	146
Lampiran 8.....	147
Lampiran 9.....	148
Lampiran 10.....	149
Lampiran 11.....	150
Lampiran 12.....	164
Lampiran 13.....	165



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 <i>Double Diamond</i>	6
Gambar 1.2 Diagram Alur Penelitian dan Perancangan.....	8
Gambar 2.1 Kamar kos ukuran kecil.....	10
Gambar 2.2 Kamar kos ukuran sedang.....	10
Gambar 2.3 Kamar kos ukuran besar.....	10
Gambar 2.4 Rak penyimpanan.....	11
Gambar 2.5 Meja Lesehan.....	12
Gambar 2.6 Lemari baju.....	12
Gambar 2.7 <i>Kitchen set</i> besi.....	13
Gambar 2.8 <i>Kitchen set</i> minimalis.....	13
Gambar 2.9 Meja Lesehan.....	14
Gambar 2.10 <i>Kitchen locker</i>	14
Gambar 2.11 Rak piring lipat.....	15
Gambar 2.12 Rak Piring Lipat.....	15
Gambar 2.13 Antropometri ruang makan.....	16
Gambar 2.14 Antropometri ruang memasak.....	17
Gambar 2.15 Antropometri dalam ruang kantor 1.....	17
Gambar 2.16 Antropometri dalam ruang kantor 2.....	18
Gambar 3.1 Lemari 3 susun (Daniel).....	25
Gambar 3.2 <i>Storage box</i> (Daniel).....	26
Gambar 3.3 Panci (Daniel).....	26
Gambar 3.4 Ketel kopi (Daniel).....	27
Gambar 3.5 Grinder kopi (Daniel).....	27
Gambar 3.6 Pitcher kopi (Daniel).....	27
Gambar 3.7 Penyaring kopi (Daniel).....	28
Gambar 3.8 Timbangan (Daniel).....	28

Gambar 3.9 Piring (Daniel).....	28
Gambar 3.10 Buku Gambar (Daniel).....	29
Gambar 3.11 Buku (Daniel).....	29
Gambar 3.12 Pensil dan pulpen (Daniel).....	29
Gambar 3.13 Kardus (Putra).....	30
Gambar 3.14 Meja lesehan (Putra).....	31
Gambar 3.15 <i>Rice cooker</i> (Putra).....	31
Gambar 3.16 Mangkok (Putra).....	32
Gambar 3.17 Piring (Putra).....	32
Gambar 3.18 Gelas (Putra).....	32
Gambar 3.19 Sendok (Putra).....	33
Gambar 3.20 Pensil dan Pulpen (Putra).....	33
Gambar 3.21 Kertas Coretan (Putra).....	33
Gambar 3.22 Rak 4 susun (Edo).....	34
Gambar 3.23 Meja (Edo).....	35
Gambar 3.24 Mangkok (Edo).....	35
Gambar 3.25 Sendok (Edo).....	36
Gambar 3.26 Piring (Edo).....	36
Gambar 3.27 Panci listrik (Edo).....	36
Gambar 3.28 Marker (Edo).....	37
Gambar 3.29 Buku Gambar (Edo).....	37
Gambar 3.30 Penggaris (Edo).....	37
Gambar 3.31 Meja (Mano).....	38
Gambar 3.32 Lemari (Mano).....	39
Gambar 3.33 Sendok dan garpu (Mano).....	39
Gambar 3.34 Piring (Mano).....	39
Gambar 3.35 Gelas listrik (Mano).....	40

Gambar 3.36 Gunting (Mano).....	40
Gambar 3.37 Lakban (Mano).....	41
Gambar 3.38 Pensil (Mano).....	41
Gambar 3.39 Meja lesehan (Abel).....	42
Gambar 3.40 Rak piring (Abel).....	42
Gambar 3.41 <i>Rice cooker</i> (Abel).....	43
Gambar 3.42 Piring (Abel).....	43
Gambar 3.43 Mangkok (Abel).....	43
Gambar 3.44 Sendok dan garpu (Abel).....	43
Gambar 3.45 Buku Cetak (Abel).....	44
Gambar 3.46 Bulpen (Abel).....	44
Gambar 3.47 Kamar Daniel.....	45
Gambar 3.48 Observasi 1 (Daniel).....	46
Gambar 3.49 Observasi 2 (Daniel).....	46
Gambar 3.50 Observasi 3 (Daniel).....	47
Gambar 3.51 Kamar Putra.....	48
Gambar 3.52 Observasi 1 (Putra).....	49
Gambar 3.53 Observasi 2 (Putra).....	49
Gambar 3.54 Kamar Edo.....	51
Gambar 3.55 Observasi 1 (Edo).....	51
Gambar 3.56 Observasi 2 (Edo).....	52
Gambar 3.57 Observasi 3 (Edo).....	52
Gambar 3.58 Kamar Mano.....	54
Gambar 3.59 Observasi 1 (Mano).....	55
Gambar 3.60 Observasi 2 (Mano).....	55
Gambar 3.61 Observasi 3 (Mano).....	56
Gambar 3.62 Kamar Mano.....	57

Gambar 3.63 Observasi 1 (Abel).....	58
Gambar 3.64 Observasi 2 (Abel).....	58
Gambar 3.65 <i>HTA</i> (Daniel).....	59
Gambar 3.66 <i>HTA</i> (Daniel).....	60
Gambar 3.67 <i>HTA</i> (Daniel).....	60
Gambar 3.68 <i>HTA</i> (Daniel).....	61
Gambar 3.69 <i>HTA</i> (Daniel).....	61
Gambar 3.70 <i>HTA</i> (Putra).....	62
Gambar 3.71 <i>HTA</i> (Putra).....	62
Gambar 3.72 <i>HTA</i> (Putra).....	63
Gambar 3.73 <i>HTA</i> (Putra).....	63
Gambar 3.74 <i>HTA</i> (Putra).....	64
Gambar 3.75 <i>HTA</i> (Putra).....	64
Gambar 3.76 <i>HTA</i> (Edo).....	65
Gambar 3.77 <i>HTA</i> (Edo).....	65
Gambar 3.78 <i>HTA</i> (Edo).....	66
Gambar 3.79 <i>HTA</i> (Edo).....	66
Gambar 3.80 <i>HTA</i> (Edo).....	67
Gambar 3.81 <i>HTA</i> (Edo).....	67
Gambar 3.82 <i>HTA</i> (Edo).....	68
Gambar 3.83 <i>HTA</i> (Mano).....	68
Gambar 3.84 <i>HTA</i> (Mano).....	69
Gambar 3.85 <i>HTA</i> (Mano).....	69
Gambar 3.86 <i>HTA</i> (Mano).....	70
Gambar 3.87 <i>HTA</i> (Mano).....	70
Gambar 3.88 <i>HTA</i> (Mano).....	70
Gambar 3.89 <i>HTA</i> (Mano).....	71

Gambar 3.90 <i>HTA</i> (Mano).....	71
Gambar 3.91 <i>HTA</i> (Abel).....	72
Gambar 3.92 <i>HTA</i> (Abel).....	72
Gambar 3.93 <i>HTA</i> (Abel).....	73
Gambar 3.94 <i>HTA</i> (Abel).....	73
Gambar 3.95 <i>HTA</i> (Abel).....	74
Gambar 3.96 <i>HTA</i> (Abel).....	74
Gambar 3.97 <i>Empathy Map</i> Narasumber 1.....	76
Gambar 3.98 <i>Empathy Map</i> Narasumber 2.....	77
Gambar 3.99 <i>Empathy Map</i> Narasumber 3.....	77
Gambar 3.100 <i>Empathy Map</i> Narasumber 4.....	78
Gambar 3.101 <i>Empathy Map</i> Narasumber 5.....	79
Gambar 3.102 Triangulasi Data.....	79
Gambar 4.1 <i>Usage Board</i>	86
Gambar 4.2 <i>Mood Board</i>	86
Gambar 4.3 <i>Lifestyle Board</i>	87
Gambar 4.4 <i>Styling Board</i>	88
Gambar 4.5 Skenario kerja yang sering dilakukan.....	88
Gambar 4.6 Skenario kerja yang jarang dilakukan.....	89
Gambar 4.7 Produk Pengembangan Terpilih.....	90
Gambar 4.8 Skenario kerja 1.....	90
Gambar 4.9 Skenario kerja 2.....	91
Gambar 4.10 Sketsa <i>Scamper</i> No. 1.....	92
Gambar 4.11 Sketsa <i>Scamper</i> No. 2.....	94
Gambar 4.12 Sketsa <i>Scamper</i> No. 3.....	95
Gambar 4.13 Sketsa <i>Scamper</i> No. 4.....	97
Gambar 4.14 Sketsa <i>Scamper</i> No. 5.....	98

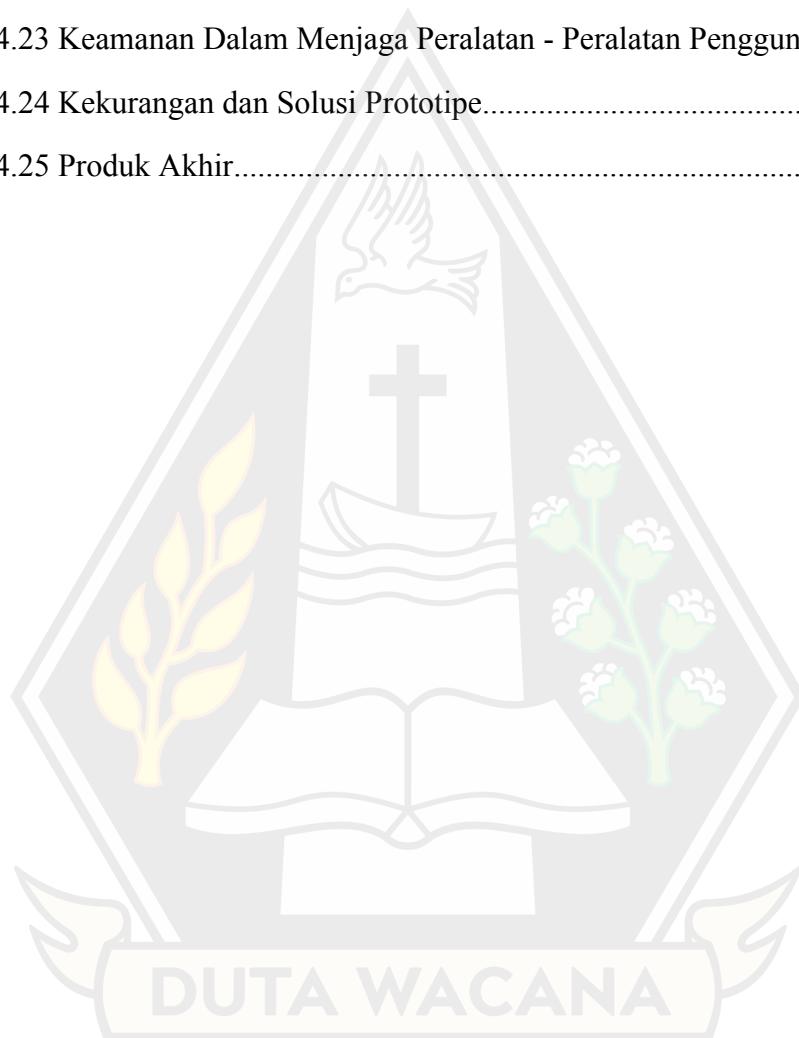
Gambar 4.15 Sketsa <i>Scamper</i> No. 6.....	100
Gambar 4.16 Sketsa <i>Scamper</i> No. 7.....	101
Gambar 4.17 Sketsa <i>Scamper</i> No. 8.....	103
Gambar 4.18 Pemilihan Sketsa <i>SCAMPER</i>	103
Gambar 4.19 Skenario Produk No. 5.....	104
Gambar 4.20 Skenario Produk No. 8.....	105
Gambar 4.21 Skenario Produk Akhir.....	105
Gambar 4.22 Produk Akhir.....	106
Gambar 4.23 Fitur produk 1.....	107
Gambar 4.24 Fitur produk 2.....	107
Gambar 4.25 Fitur produk 3.....	108
Gambar 4.26 Fitur produk 4.....	108
Gambar 4.27 Fitur produk 5.....	108
Gambar 4.28 Fitur produk 6.....	109
Gambar 4.29 Fitur produk 7.....	109
Gambar 4.30 Fitur produk 8.....	109
Gambar 4.31 Fitur produk 9.....	110
Gambar 4.32 Fitur produk 10.....	110
Gambar 4.33 Fitur produk 11.....	110
Gambar 4.34 Brand Produk.....	111
Gambar 4.35 Kerangka <i>Pantry</i>	112
Gambar 4.36 Dinding Dalam.....	113
Gambar 4.37 Meja Kiri dan Depan.....	115
Gambar 4.38 Dinding Luar.....	116
Gambar 4.39 Rak piring.....	117
Gambar 4.40 Rak piring.....	118
Gambar 4.41 Produk Akhir.....	126

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Tipe - tipe Kamar Kos.....	9
Tabel 2.2 Tabel Jenis - jenis Tempat Penyimpanan Barang Di Kamar kos.....	11
Tabel 2.4. Tabel Jenis - jenis Tempat Penyimpanan Peralatan Dapur.....	13
Tabel 3.1 Tabel Data narasumber.....	21
Tabel 3.2 Tabel Data Produk <i>existing</i> Narasumber 1.....	22
Tabel 3.3 Tabel Data Peralatan Dapur Narasumber 1.....	23
Tabel 3.4 Tabel Data Peralatan Kuliah Narasumber 1.....	26
Tabel 3.5 Tabel Data Produk <i>existing</i> Narasumber 2.....	27
Tabel 3.6 Tabel Data Peralatan Dapur Narasumber 2.....	28
Tabel 3.7 Tabel Data Peralatan Kuliah Narasumber 2.....	30
Tabel 3.8 Tabel Data Produk <i>existing</i> Narasumber 3.....	31
Tabel 3.9 Tabel Data Peralatan Dapur Narasumber 3.....	32
Tabel 3.10 Tabel Data Peralatan Kuliah Narasumber 3.....	34
Tabel 3.11 Tabel Data Produk <i>existing</i> Narasumber 4.....	35
Tabel 3.12 Tabel Data Peralatan Dapur Narasumber 4.....	36
Tabel 3.13 Tabel Data Peralatan Kuliah Narasumber 4.....	37
Tabel 3.14 Tabel Data Produk <i>existing</i> Narasumber 5.....	38
Tabel 3.15 Tabel Data Peralatan Dapur Narasumber 5.....	40
Tabel 3.16 Tabel Data Peralatan Kuliah Narasumber 5.....	41
Tabel 3.17 Tabel Hasil Observasi Lapangan Narasumber 1.....	43
Tabel 3.18 Tabel Hasil Observasi Lapangan Narasumber 2.....	45
Tabel 3.19 Tabel Hasil Observasi Lapangan Narasumber 3.....	48
Tabel 3.20 Tabel Hasil Observasi Lapangan Narasumber 4.....	51
Tabel 3.21 Tabel Hasil Observasi Lapangan Narasumber 5.....	54
Tabel 3.22 Tabel Resiko Sedang Narasumber 1.....	56

Tabel 3.23 Tabel Resiko Tinggi Narasumber 1.....	57
Tabel 3.24 Tabel Resiko Sedang Narasumber 2.....	58
Tabel 3.25 Tabel Resiko Tinggi Narasumber 2.....	60
Tabel 3.26 Tabel Resiko Sedang Narasumber 3.....	61
Tabel 3.27 Tabel Resiko Tinggi Narasumber 3.....	63
Tabel 3.28 Tabel Resiko Sedang Narasumber 4.....	65
Tabel 3.29 Tabel Resiko Tinggi Narasumber 4.....	66
Tabel 3.30 Tabel Resiko Sedang Narasumber 5.....	68
Tabel 3.31 Tabel Resiko Sedang Narasumber 5.....	69
Tabel 3.32 Tabel Arah Rekomendasi Desain.....	77
Tabel 4.1 Tabel Atribut Produk.....	81
Tabel 4.2 Tabel Produk Pengembangan Terpilih.....	86
Tabel 4.3 Tabel Skenario Kerja.....	87
Tabel 4.4 Tabel Analisis Sketsa <i>SCAMPER</i> No. 1.....	88
Tabel 4.5 Tabel Analisis Sketsa <i>SCAMPER</i> No. 2.....	89
Tabel 4.6 Tabel Analisis Sketsa <i>SCAMPER</i> No. 3.....	91
Tabel 4.7 Tabel Analisis Sketsa <i>SCAMPER</i> No. 4.....	92
Tabel 4.8 Tabel Analisis Sketsa <i>SCAMPER</i> No. 5.....	93
Tabel 4.9 Tabel Analisis Sketsa <i>SCAMPER</i> No. 6.....	95
Tabel 4.10 Tabel Analisis Sketsa <i>SCAMPER</i> No. 7.....	96
Tabel 4.11 Tabel Analisis Sketsa <i>SCAMPER</i> No.8.....	97
Tabel 4.12 Tabel Fitur Produk.....	102
Tabel 4.13 Peta Alur Produksi Kerangka <i>Pantry</i>	107
Tabel 4.14 Peta Alur Produksi Dinding dalam.....	108
Tabel 4.15 Peta Alur Produksi Meja kiri dan Depan.....	109
Tabel 4.16 Peta Alur Produksi Dinding Luar.....	110
Tabel 4.17 Peta Alur Produksi Rak Piring.....	111

Tabel 4.18 Peta Alur Produksi Pintu dan Roda.....	112
Tabel 4.19 Harga Pokok Produksi.....	114
Tabel 4.20 Kemudahan Pengguna Dalam Menggunakan Produk.....	116
Tabel 4.21 Ketahanan Struktur Serta Material yang Digunakan.....	117
Tabel 4.22 Kemudahan Dalam Merawat Produk.....	118
Tabel 4.23 Keamanan Dalam Menjaga Peralatan - Peralatan Pengguna.....	119
Tabel 4.24 Kekurangan dan Solusi Prototipe.....	120
Tabel 4.25 Produk Akhir.....	121



DAFTAR ISTILAH

- Blockboard* : Olahan kayu yang berbentuk papan dan terdiri dari tiga lapisan kayu yang digabung dan dipadatkan menjadi satu menggunakan mesin.
- Particle Board* : Material berbasis kayu yang terbuat dari serpihan kayu, perekat resin, dan campuran serbuk kayu yang diproses dengan tekanan tinggi menjadi papan yang kuat dan seragam.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Yogyakarta merupakan kota yang dikenal sebagai kota pelajar karena banyaknya institusi pendidikan berkualitas tinggi. Suasana kota dengan budaya akademis yang kuat mendukung kegiatan intelektual para pelajar. Kota Yogyakarta juga menawarkan biaya hidup yang relatif terjangkau, termasuk pilihan akomodasi seperti kos-kosan yang beragam. Lingkungan kos yang mendukung juga menjadi faktor penting dalam menciptakan pengalaman belajar yang positif bagi para pelajar. Ukuran kamar kos yang sering diminati mahasiswa di Jogja bervariasi berkisar antara 9m^2 atau 12m^2 , ukuran standar, ada juga kamar kos eksklusif yang menawarkan ukuran lebih luas, seperti $17,5\text{m}^2$. Kamar kos dapat menampung berbagai perlengkapan dasar mahasiswa yang mendukung aktivitas mereka saat didalam kamar kos seperti tempat tidur, meja belajar, lemari, dan kursi.

Mahasiswa melakukan banyak kegiatan di dalam kamar kos, seperti mengerjakan tugas, bermain *game*, memasak, makan, dan tidur. Kegiatan yang paling sering dilakukan atau paralel oleh mahasiswa antara lain ada mengerjakan tugas, memasak, dan makan. Memasak merupakan kegiatan mengolah bahan makanan dengan cara memanaskan atau mengolahnya menggunakan berbagai metode agar dapat dikonsumsi. Proses ini melibatkan teknik-teknik tertentu, seperti menggoreng, merebus, memanggang, dan menumis. Permasalahan yang dialami oleh mahasiswa ketika ingin memasak adalah luas ruangan yang terbatas, sehingga mahasiswa tidak bisa memasak atau makan dengan nyaman karena area kerja seperti meja digunakan mahasiswa untuk mengerjakan tugas atau bermain laptop. Permasalahan lain yang dialami oleh mahasiswa adalah tidak memiliki tempat penyimpanan

peralatan dapur dan bahan makanan, karena peralatan dapur yang sudah digunakan akan segera dicuci dan dikeringkan, bahan - bahan makanan milik mahasiswa juga harus disimpan agar tidak rusak. Peralatan dapur yang telah dicuci juga tidak dapat disimpan di tempat tertutup karena jika peralatan dapur yang masih basah disimpan ditempat tertutup dapat menyebabkan lembab bahkan berjamur.

Mahasiswa merasa terganggu atau tidak bisa melakukan aktivitas secara efisien, karena tidak adanya tempat untuk menyimpan peralatan dapur dan bahan makanan serta tidak bisa masak atau makan di atas meja karena penuh dengan tugas kuliah atau barang elektronik. Heryanto et al., (2021) menjelaskan bahwa kamar kos yang berukuran 3 x 3,5m atau ruang huni yang sempit dapat menjadi penyebab kamar kos berantakan atau barang yang disimpan tidak pada tempatnya. Masalah tersebut membuat mahasiswa yang ingin memasak sambil mengerjakan tugas harus bergerak lebih ekstra disebabkan bedanya ruang kerja ketika sedang memasak dan mengerjakan tugas. Ruangan yang terbatas juga membuat mahasiswa yang sudah selesai menggunakan semua peralatan memasak dan makan sering meletakan barang secara sembarangan atau diluar ruangan, membuat kotoran atau debu menempel di peralatan dapur bahkan bisa hilang diambil orang lain. Oleh karena itu, perancangan ini bertujuan untuk merancang *furniture collapsible* yang dapat digunakan mahasiswa dalam menyimpan peralatan dapur dan bahan makan serta berkegiatan memasak atau makan sambil mengerjakan tugas di kamar kos.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah akan terbagi menjadi rumusan masalah penelitian dan perancangan. Rumusan masalah penelitian sebagai berikut :

- Bagaimana langkah mahasiswa dalam menyiapkan dan menyimpan peralatan dapur dan bahan makan di kamar kos mereka?

- Sarana apa yang digunakan oleh mahasiswa untuk menyimpan peralatan dapur dan bahan makanan di kamar kos?
- Permasalahan apa yang dialami oleh mahasiswa ketika ingin melakukan 2 aktivitas dalam 1 area kerja?

Rumusan masalah perancangan:

- Bagaimana desain tempat penyimpanan yang dapat menyimpan bahan makanan serta peralatan dapur?
- Apa fitur tambahan yang dapat membantu mahasiswa ketika ingin memasak atau makan sambil mengerjakan tugas?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Pelaksanaan dari perancangan ini memiliki tujuan penelitian, yaitu:

- Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa saat menyimpan peralatan dapur dan bahan makanan di kamar kos.
- Penelitian ini juga untuk mengetahui peralatan apa saja yang digunakan oleh mahasiswa dalam menyimpan peralatan dapur dan bahan makanan di kamar kos mereka.
- Tujuan dari penelitian ini juga untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi oleh mahasiswa saat ingin memasak atau makan sambil mengerjakan tugas di kamar kos.

Tujuan perancangan ini sebagai berikut:

- Membuat desain tempat penyimpanan yang dapat menjaga bahan makanan agar tidak rusak serta peralatan dapur agar tidak lembab atau berjamur.
- Membuat daftar fitur tambahan untuk membantu mahasiswa ketika ingin memasak atau makan sambil mengerjakan tugas.

Manfaat yang didapatkan adalah:

Hasil dari perancangan ini dapat memberi manfaat kepada mahasiswa berupa solusi yang dapat memecahkan masalah ketika menyimpan peralatan dapur dan bahan makan serta alat pendukung yang dapat membantu mahasiswa ketika ingin memasak atau makan sambil mengerjakan tugas di kamar kos.

1.4 Ruang Lingkup

Dari pemaparan latar belakang dan rumusan masalah yang dijelaskan dibuatlah batasan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

- Observasi dan wawancara akan dilakukan kepada mahasiswa laki - laki umur 18 - 23 tahun, karena peneliti tidak bisa melakukan observasi di kamar kos perempuan disebabkan peraturan kos yang tidak mengijinkan laki - laki untuk memasuki kamar kos perempuan.
- Lokasi pelaksanaan dilakukan pada kamar kos yang berada di kota Yogyakarta, karena Yogyakarta dikenal sebagai kota pelajar dengan populasi anak kos yang banyak.
- Lokasi pelaksanaan dilakukan pada kamar kos ukuran maksimal 3m x 4m.
- Kamar kos yang diobservasi memiliki harga sewa mulai dari Rp. 500.000 - Rp. 900.000.
- Setelah melakukan observasi, dilanjutkan wawancara ke setiap narasumber untuk menggali informasi lebih dalam.

1.5 Metode Penelitian

A. Metode kualitatif

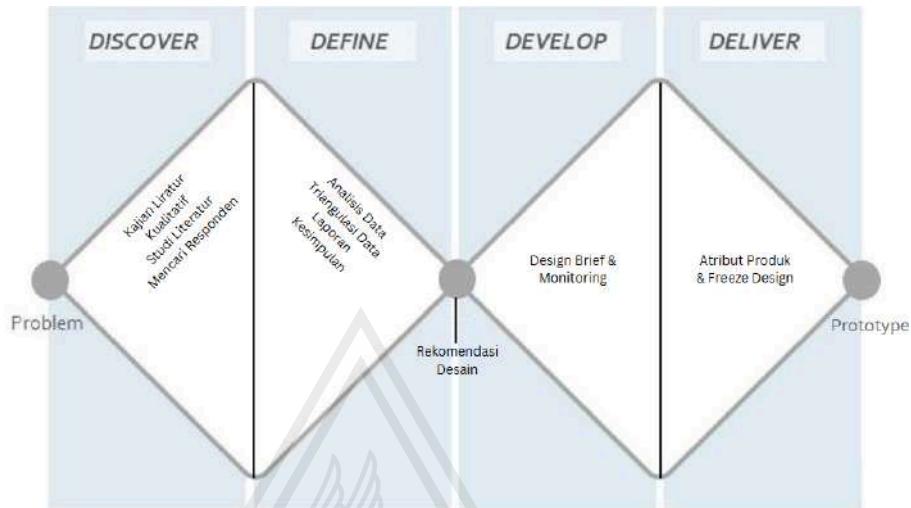
Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan etnografi untuk memahami fenomena sosial dan perilaku manusia secara mendalam (Gumilang 2016), sehingga peneliti dapat mengeksplorasi makna, pengalaman mahasiswa. Metode ini akan melalui berbagai tahap yaitu:

- Kajian Literatur : Peneliti melakukan pencarian terhadap penelitian - penelitian dengan topik yang terkait atau sejenis.
- Observasi : Hasil dari observasi dapat digunakan untuk mengetahui permasalahan secara alami yang dihadapi oleh para mahasiswa saat mereka berkegiatan di kamar kos.
- Wawancara mendalam : Peneliti melakukan percakapan langsung dengan responden untuk menggali informasi lebih dalam mengenai permasalahan para mahasiswa saat memasak atau makan sambil mengerjakan tugas di dalam kamar kos.

B. Design thinking

Design thinking memiliki salah satu framework bernama *Double Diamond* yang digunakan untuk membantu dalam hal desain dan inovasi yang dapat dilihat pada gambar 1.1. Usmanto (2022) mengatakan bahwa *Double Diamond* merupakan cara sederhana untuk menggambarkan setiap langkah-langkah yang ada pada setiap proyek desain dan inovasi. Dalam metode ini akan terbagi menjadi 4 tahapan, sebagai berikut:

- *Discover*: Fase ini digunakan para peneliti untuk menemukan dan mengumpulkan masalah yang sedang diteliti serta menggali informasi secara mendalam sesuai kebutuhan.
- *Define*: Fase ini digunakan untuk menemukan masalah yang ingin dipecahkan dengan mendefinisikan tujuan dengan jelas dan memilih ide - ide yang dapat lanjut ke tahap berikutnya.
- *Develop*: Pada tahap ini juga akan membuat desain solusi yaitu *prototype* untuk menjadi gambaran kepada pengguna yang dituju.
- *Deliver*: Fase terakhir ini digunakan untuk menguji *prototype* yang sudah dibuat. Fase ini digunakan untuk menguji kualitas dan kelayakan produk sebelum masuk pasar dagang, supaya ketika menemukan sebuah masalah pada produk atau layanan dapat diperbaiki hingga kualitasnya dapat terus berkembang.



Gambar 1.1 Double Diamond

(Sumber :Penulis, 2025)

1.6 Metode Analisis Data

A. HTA (*Hierarchy Task Analysis*)

HTA merupakan kepanjangan dari *Hierarchy Task Analysis*. Purboyo (2004) menjelaskan bahwa metode ini digunakan untuk menganalisa sebuah kegiatan, kemudian digambarkan secara tersusun dan bertingkat - tingkat menjadi beberapa sub tugas. Hasil analisis tersebut membuat para peneliti dapat dengan mudah menemukan kegiatan apa yang memiliki resiko negatif paling tinggi. Ada 2 proses untuk menggambarkan *Hierarchy Task Analysis* yaitu tabel dan diagram.

B. Empathy Map

Empathy Map merupakan sebuah representasi visual yang dapat membantu untuk memahami pengguna secara lebih mendalam dengan mengelompokkan informasi tentang apa yang pengguna katakan, pikirkan, lakukan, dan rasakan (Aswadi et al., 2023). Fungsi dari *empathy map* adalah memudahkan peneliti dalam mengidentifikasi pengalaman, kebutuhan, dan keinginan pengguna. Memudahkan dalam pengambilan keputusan desain yang berfokus pada pengguna, dan mendorong ide serta inovasi baru dalam pengembangan produk.

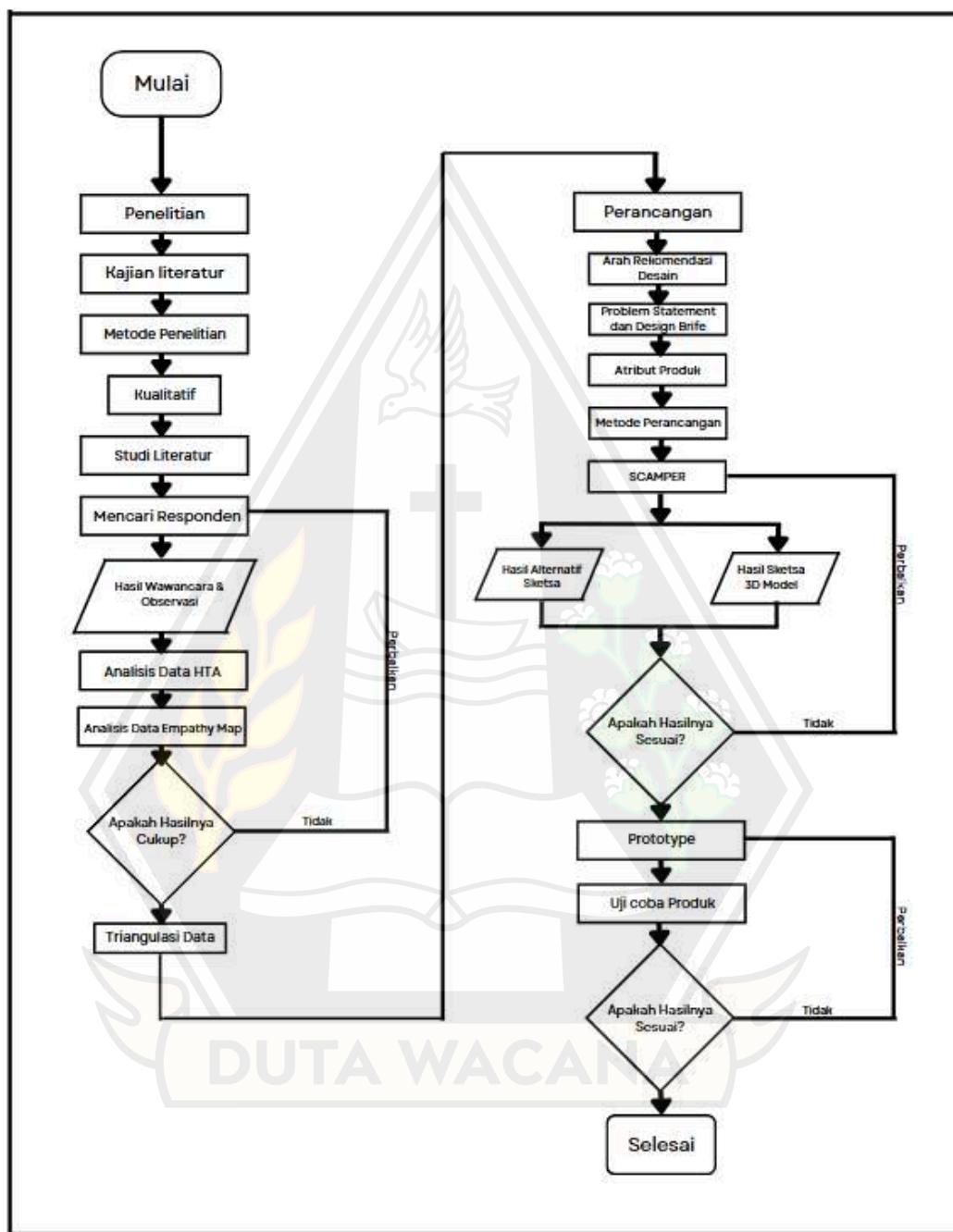
1.7 Metode Perancangan

A. Metode *SCAMPER*

Metode *SCAMPER* digunakan untuk membuat bermacam - macam ide kreatif berupa solusi dari permasalahan produk sejenis yang sudah ada di pasar, sehingga memudahkan peneliti dalam perancangan produk yang lebih baik. Risnani (2019) menjelaskan bahwa *SCAMPER* memiliki 7 teknik yang berbeda:

- ***Substitute***: Proses mencari alternatif lain untuk meningkatkan efektivitas atau efisiensi produk.
- ***Combine***: Proses menggabungkan beberapa ide untuk menciptakan sesuatu yang baru dan meningkatkan fungsi produk.
- ***Adapt***: Proses menggali ide yang sudah ada untuk menjadi konsep atau ide yang baru.
- ***Modify***: Proses menginovasi elemen yang sudah ada dengan ide baru agar kinerja produk bertambah.
- ***Put to Another Use***: Proses mencari hal - hal yang baru dengan produk yang sudah ada ke dalam konteks yang berbeda.
- ***Eliminate***: Proses yang dilakukan untuk menghapus sesuatu dari produk yang sudah ada agar lebih sederhana.
- ***Reverse***: Proses menggali sebuah ide baru agar dapat mencari kekurangan produk yang ada.

1.8 Diagram Alur Penelitian dan Perancangan



Gambar 1.2 Diagram Alur Penelitian dan Perancangan

(Sumber :Penulis, 2025)

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Desain dari *pantry* dengan konsep *collapsible* “ Tavensa “ merupakan solusi dari permasalahan yang dialami oleh mahasiswa saat berada di dalam kamar kos. *Pantry* ini dapat membantu para mahasiswa yang ingin mengerjakan tugas sambil memasak atau makan dalam 1 area kerja serta dapat menyimpan peralatan dapur, bahan makan, peralatan kuliah, serta barang - barang pribadi di dalam 1 tempat. Hal ini juga dapat dilihat dari penilaian para narasumber berupa atribut - atribut yang ditawarkan serta penilaian tentang kemudahan pengguna dalam menggunakan produk, ketahanan struktur serta material yang digunakan, kemudahan dalam merawat produk, keamanan dalam menjaga peralatan - peralatan pengguna, dan kenyamanan pengguna ketika menggunakan produk dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah mahasiswa dalam menyimpan peralatan dapur serta melakukan kegiatan paralel mengerjakan tugas sambil memasak atau makan dalam 1 area kerja.

5.2 Saran

Saran yang dapat dilaksanakan untuk mengembangkan produk Tavensa agar dapat diterima oleh industri adalah sebagai berikut:

- Mengganti material kerangka *pantry* dengan material yang memiliki harga lebih terjangkau untuk mengurangi biaya produksi.
- Mencoba membuat produk agar dapat dilepas pasang atau *knockdown* supaya biaya pengiriman atau ekspedisi bisa menjadi lebih terjangkau.
- Peneliti dapat melakukan uji coba kepada partisipan yang lebih luas, guna untuk mendapatkan masukan yang lebih banyak agar produk bisa menjadi lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abryandoko, E. W., & Farahdiansari, A. P. . (2024). *Digital Human Modeling* sebagai Evaluasi dan Perancangan Meja Kerja Pengelasan untuk Pembelajaran Praktikum Mahasiswa. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 10(1), 19-24. <https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/INTECH/article/view/8368/3112>
- Afifi, S. R., Setyanto, R. H., & Priadythama, I. (2024). Perancangan Core Meja pada Kursi Kuliah PPTI II Berbasis Serbuk Kayu Jati. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 3(1), 38–53. <https://jurnal.ilmubersama.com/index.php/blendsains/article/view/572/365>
- Aswadi, M., Kemas, A. K., Apriza, D., & Sutabri, T. (2023). Rancangan UI/UX *Start Up Catering* Menggunakan Metode *Design Thinking* untuk Wilayah Kota Palembang. *Tenika*, 17(2), 517-â. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/teknika/article/view/8176/2946>
- Fathur Rizki, & Akmal Suryadi. (2021). Perancangan Produk Meja Belajar Tulis untuk Siswa Usia Sekolah Dasar (6-12 Tahun) dengan Metode *Quality Function Deployment* (QFD). *Juminten*, 2(1), 37-48. <https://juminten.upnjatim.ac.id/index.php/juminten/article/view/204/227>
- Fazrul, I. (2024). 8 Furniture Kamar Kost Sempit yang Wajib Dimiliki. 99 Panduan Properti. <https://www.99.co/id/panduan/furniture-kamar-kost/>
- Gumilang, G. S. (2016). Metode Penelitian Kualitatif dalam Bidang Bimbingan dan Konseling. *Jurnal fokus konseling*, 2(2), 144-159. <https://ejournal.umpri.ac.id/index.php/fokus/article/download/218/155>
- Heryanto, J., Hartono, M., & Ronyastra, I. M. (2021). Perancangan *Furniture Multifungsi Kamar Kos Mahasiswa di Surabaya* dengan Pendekatan Ergonomi. *Keluwihi: Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(1), 39-44. <https://journal.ubaya.ac.id/index.php/saintek/article/view/4051/3076>
- Jati, Y. D. K. B., Soli, J. B. A., & Putra, H. A. (2024). Perbandingan Bahan Kedap Suara dalam Kaitan Penggunaan Sisa Material Kayu dan

- Triplek dalam Bangunan, 3(1), 21-30.
<https://jurnal.ukdc.ac.id/index.php/LKR/article/view/523/358>
- Noviardi, N., Syelly, R., & Andri, M. (2023). Perancangan Alat Ukur Antropometri Berbasis *Internet of Things*, 6(2), 1–9.
<https://ejournal.undhari.ac.id/index.php/simtika/article/view/1090/458>
- Panero, J., & Zelnik, M. (1979). *Human Dimension and Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards*. Watson-Guptill.
- Purboyo, A. (2004). Pembuatan Alat Bantu Perancangan dengan *Hierarchical Task Analysis* untuk *Report Designer* Purboyo, A. (2004). Pembuatan Alat Bantu Perancangan dengan *Hierarchical Task Analysis* untuk *Report Designer*
<https://repository.its.ac.id/70984/1/5199100013-Undergraduate%20Thesis.pdf>
- Rachman, G. F. A., Juwaedah, A., & Lasmanawati, E. (2020). Pengetahuan Perawatan *Kitchen Equipment* Mahasiswa Prodi Pendidikan Tata Boga. Media Pendidikan, Gizi, dan Kuliner, 9(2).
<https://ejournal.upi.edu/index.php/Boga/article/download/33012/14222>
- Renos. (2024). 5 Tempat Penyimpanan Piring atau Rak Dapur Estetik yang Unik.
<https://www.renos.id/blog/5-tempat-penyimpanan-piring-atau-rak-dapur-estetik-yang-ada-di-renos/>
- Risnani, L. Y. (2019). Teknik SCAMPER: Stimulasi Kreativitas Mahasiswa Calon Guru Biologi pada Aktivitas Laboratorium. Bioedukasi UNS, 12(1), 35-40.
<https://jurnal.uns.ac.id/bioedukasi/article/download/27396/pdf>
- Saguni, D. S., Hidayat Djabbari, M. ., Widyawati, W., Kurniadi, H. ., & Pracita, S. . (2024). Peningkatan Kompetensi Menulis Artikel Ilmiah Melalui Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Ekonomi Universitas Sembilan Belas November Kolaka . Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara, 5(2), 2888-2893.
<https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/3325/2403>
- Sari, Y. W., Rahadiyanti, M., & Atmaka, D. R. (2021). Evaluasi Suhu dan Kelembaban Ruang Pengolahan dan Ruang Distribusi Instalasi Gizi di Rsud Kabupaten Sidoarjo. Amerta Nutrition, 5(1), 68–74.
<https://e-journal.unair.ac.id/AMNT/article/view/20429/13613>

- Satriani, C. tifandi ., Habibi, M. A. ., Kusumawardana, A. ., Hadi, A. A. ., Haqiqi, A. F. R. ., Mahadiraja, F. A. ., & Octavianus, J. P. (2025). Efisiensi Pelapisan HPL melalui Inovasi Mesin FLEXIS untuk Meningkatkan Pendapatan di UKM Kabupaten Madiun. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 6(1), 1478-1484. <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/5334/3425>
- Seftianingsih, D. K. (2017). Kajian Ergonomi dan Tata Ruang Terhadap Ruang Dosen Prodi Desain Interior Usahid Surakarta. *Jurnal Kemadha*, 7(2). <https://jurnal.usahidsolo.ac.id/index.php/kmd/article/download/475/392/784>
- Supriyatna, A. (2018). Penerapan *Usability Testing* untuk Pengukuran Tingkat Kebergunaan Web Media of Knowledge. *Teknois: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Sains*, 8(1), 1-16. <https://teknois.unbin.ac.id/index.php/JBS/article/view/17/16>
- Syahrir, S., & Natalisanto, A. I. (2021). Analisis Koefisien Serapan (Absorpsi) kebisingan pada Bahan Kayu (Triplek, Papan Kayu dan Kalsiboard). *Progressive Physics Journal*, 2(1), 19-28. <https://jurnal.fmipa.unmul.ac.id/index.php/ppj/article/view/748/325>
- Sylvia, N., & Budiono, D. M. P. (2020). Tinjauan Material Kayu untuk *Drawer* (Meja Nakas). *Jurnal Narada*, 7(1), 46. <https://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/narada/article/downlo ad/6243/33224>
- Usmanto, E. F. F. (2022). Implementasi *Double Diamond framework* dalam Perancangan UI/UX Aplikasi *Biodiversity Information and Guidance System (BIGS)* Berbasis Android (Studi Kasus: Geopark Belitung) <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/74129>