

# TUGAS AKHIR



## LEMARI DINDING DENGAN SISTEM *PULL-DOWN* UNTUK RUANG HUNIAN BERDIMENSI KECIL MINIMAL $3 \times 3m^2$




Oleh :

Fadlin Rahmah

41918010007

Universitas Mercu Buana  
Fakultas Desain dan Seni Kreatif  
Program Studi Desain Produk  
Jakarta  
2022

# LEMBAR PERNYATAAN

 MERCU BUANA	LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA	
--	---	---

Semester: Genap

Tahun akademik: 2021/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Fadlin Rahmah**  
Nomor Induk Mahasiswa : **41918010007**  
Jurusan/Program Studi : **Desain Produk (S1)**  
Fakultas : **Fakultas Desain dan Seni Kreatif**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar sarjana saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

Jakarta, 20 Juli 2022

Yang memberikan pernyataan,



**Fadlin Rahmah**

# LEMBAR PENGESAHAN

 MERCU BUANA	<b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA</b>	<b>Q</b>
--	---	----------

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2021/2022

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Desain, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta.


Judul Tugas Akhir : **LEMARI DINDING DENGAN SISTEM *PULL-DOWN*  
UNTUK RUANG HUNIAN BERDIMENSI KECIL  
MINIMAL 3x3 M2**

Disusun Oleh

Nama : FADLIN RAHMAH  
NIM : 41918010007  
Program Studi : Desain Produk  
Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Telah diajukan dan dinyatakan **LULUS** pada Sidang Sarjana Tanggal **07 JULI 2022**.


UNIVERSITAS  
Pembimbing,  
MERCU BUANA



Nukke Sylvia, S.Sn., M.Ds

Jakarta,

Mengetahui,  
Koordinator Tugas Akhir



Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Desain Produk



Ali Ramadhan, S.Sn., M.Ds

## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat iman, nikmat sehat serta Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Lemari Dinding Dengan Sistem Pull-Down Untuk Ruang Hunian Berdimnsi Kecil Minimal  $3 \times 3 m^2$  “ dapat diselesaikan

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bimbingan berbagai pihak, dengan demikian penulis sampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyusunan tugas akhir, yakni kepada :

1. Kepada Kedua orang tua saya, terimakasih atas segala perhatian dan dukungan yang membangun sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir
2. Kepada Ibu Nukke Sylvia, S.Sn, M.Ds sebagai dosen pembimbing dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir Desain Produk
3. Kepada Bapak Ali Ramadhan, S.Sn, M.Ds selaku kepala Prgram Studi Desain Produk dan kepada Bapak Junaidi Salam S.Ds, M.Ds. selaku Dosen Koordinasi Tugas Akhir Program Studi Desain Produk Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercbuana.
4. Kepada teman-teman seperjuangan Desain Produk Angkatan 2018 Univrsitas Mercubuana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih mempunyai kekurangan untuk dan menerima segala kritik maupun saran agar menjadi acuan dalam pembuatan laporan untuk menjadi lebih baik lagi.

Jakarta, 19 Juli 2022



FADLIN RAHMAH

41918010007



## DAFTAR ISI

COVER .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
Fadlin Rahmah .....	iv
ABSTRAK .....	iv
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG PERANCANGAN .....	1
1.2 JUDUL DAN INTERPRETASI JUDUL .....	3
1.3 TUJUAN PERANCANGAN .....	5
1.4 PERMASALAHAN PERANCANGAN .....	5
1.5 MANFAAT PERANCANGAN .....	5
BAB II .....	6
2.1 ORISINALITAS .....	6
2.2 KELOMPOK PENGGUNA PRODUK .....	9
2.3 SKEMA PROSES KERJA .....	12
2.3.1 Skema Proses Perancangan .....	12
2.3.2 Skema Proses Produksi .....	14
BAB III .....	17
3.1 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK FUNGSI PRODUK RANCANGAN ..	17
3.1.1. Data dan analisis fungsi yang akan di gabungkan dalam furniture lemari dinding untuk ruang hunian kecil minimal <b>3x3m<sup>2</sup></b> .....	18
3.1.2. Data dan analisis aspek ukuran lemari dinding untuk ruang hunian berdimensi kecil minimal <b>3x3m<sup>2</sup></b> .....	19
3.1.3. Data dan analisis dimensi ruang hunian yang terbatas .....	23
3.1.4. Data Dan Analisa Kegiatan Manusia Yang Tinggal Di Ruang Hunian 3x3m <sup>2</sup> .....	29
3.2 DATA DAN ANALISIS BERKAITAN DENGAN ESTETIKA PRODUK RANCANGAN .....	31
3.2.1. Data Dan Analisa tampilan desain lemari dinding untuk ruang hunian terbatas. ....	31

3.3	KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN ASPEK SISTEM PRODUK RANCANGAN .....	46
3.3.3.	Data dan Analisa Material kontruksi produk rancangan lemari dinding .....	57
3.4	KELOMPOK DATA BERKAITAN DENGAN ASPEK PEMBIAYAAN PRODUK RANCANGAN 59	
BAB IV	.....	62
KONSEP PERANCANGAN	.....	62
4.1.	KONSEP DASAR.....	62
4.2.	KONSEP UKURAN .....	63
4.3.	KONSEP BENTUK .....	66
4.4.	KONSEP MATERIAL.....	69
4.5.	KONSEP WARNA .....	70
4.6.	KONSEP MEKANIK.....	71
BAB V	.....	75
DESAIN FINAL DAN KEGIATAN PAMERAN	.....	75
5.1.	DESAIN FINAL .....	75
5.2.	KONSEP PAMERAN .....	85
5.3.	RESPON PENGUNJUNG .....	86
BAB VI	.....	88
KESIMPULAN	.....	88



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 lemari Havsta.....	6
Gambar 2 sistem lemari Havsta .....	6
Gambar 3 Lemari Dinding .....	7
Gambar 4 .....	7
Gambar 5 lemari dengan (engsel) roling dan rel. ....	8
Gambar 6 ilustrasi system roling dan rel .....	8
Gambar 7 Lemari dengan system geser .....	8
Gambar 8 engsel soft closing device.....	9
Gambar 9 ilustrasi fungsi lemari pakaian .....	18
Gambar 10 ilustrasi proses analisa ukuran lipatan pada pakaian .....	21
Gambar 11 ilustrasi proses analisa ukuran pakaian menggantung .....	22
Gambar 12 ilustrasi tinggi tubuh.....	26
Gambar 13 ilustrasi analisa data tinggi tubuh manusia didalam ruang hunian....	28
Gambar 14 Lemari pada sudut ruangan.....	32
Gambar 15 Lemari dengan konsep bentuk liter L.....	33
Gambar 16 ilustrasi .....	34
Gambar 17 sketsa analisa bentuk 1 dan sketsa alternatif .....	35
Gambar 18 sketsa analisa bentuk 2 dan sketsa alternatif .....	36
Gambar 19 sketsa analisa bentuk 3 dan sketsa alternatif .....	37
Gambar 20 sketsa bentuk terpilih.....	38
Gambar 21 sketsa analisis bentuk lemari untuk pakaian gantung.....	39
Gambar 22 analisis bentuk meja lipat .....	40
Gambar 23 Konsep Industrial.....	41
Gambar 24 Konsep Shabby chic.....	42
Gambar 25 Konsep Vintage .....	42
Gambar 26 Konsep Skandinavian .....	43
Gambar 27 Kosep Kontemporer.....	44
Gambar 28 ilustrasi .....	48
Gambar 29 <i>Rack Lifting Basket</i> .....	49
Gambar 30 Produk <i>NEX Spice Rack Organizer</i> sumber : <a href="http://www.amazon.com">www.amazon.com</a> .....	49
Gambar 31 .....	50
Gambar 32 .....	51
Gambar 33 .....	52
Gambar 34 .....	53
Gambar 35 .....	54
Gambar 36 <i>Pull-down kessebohmer</i> .....	54
Gambar 37 sendi <i>soft closing device</i> .....	55
Gambar 38 produk IKEA BESTA.....	55



Gambar 39 mekanisme sendi engsel <i>pull-down</i> .....	56
Gambar 40 Ilustrasi .....	56
Gambar 41 Ilustrasi .....	57
Gambar 42 Stainless Steel.....	57
Gambar 43 Kayu Fabrikasi jenis Multiplek .....	58
Gambar 44 Partikel Board.....	58
Gambar 45 Medium Density Fiberboard (MDF) .....	58
Gambar 46 Kayu Solid .....	58
Gambar 47 cermin.....	58
Gambar 48 sketsa konsep bentuk.....	67
Gambar 49 sketsa konsep bentuk.....	68
Gambar 50 sketsa bentuk ambalan lemari ke tembok .....	69
Gambar 51 sketsa ilustrasi posisi lamari dengan sistem <i>pull-down</i> .....	72
Gambar 52 sketsa ilustrasi sistem <i>pull-down</i> .....	73
Gambar 53 sketsa ilustrasi laci lemari dengan engsel rel track sliding.....	73
Gambar 54 sketsa meja dengan engsel.....	74
Gambar 55 sketsa Hidrolik Gaspring dan engsel Tip on push to open.....	74



## DAFTAR TABEL

Table 1 Orisinalitas produk.....	6
Table 2 Data Analisis Ukuran Pakaian Lipat .....	20
Table 3 Data Analisis Ukuran Pakaian digantung .....	21
Table 4 Rekap data antropometri Indonesia.....	23
Table 5 Hasil analisis antropometri.....	25
Table 6 Tinjauan ruang hunian berdimensi kecil .....	27
Table 7 Dokumentasi aktivitas manusia didalam ruang hunian kecil.....	29
Table 8 aktivitas manusia dalam menggunakan lemari.....	30
Table 9 warna.....	45
Table 10 klasifikasi data jeni- jenis mekanisme pada produk <i>furniture</i> .....	49
Table 11 Data material konstruksi.....	57
Table 12 Pembiayaan .....	59

