

# LAPORAN TUGAS AKHIR

## LEMARI PAKAIAN GANTUNG YANG *ADJUSTABLE* UNTUK HUNIAN TIPE STUDIO



Oleh:  
**Kelvin Julio**  
41918110026

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Dosen Pembimbing :  
Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds.

PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK  
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JULI 2022

## LEMBAR PERNYATAAN



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

Q

Semester : 8

Tahun Akademik : 2021/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : KELVIN JULIO  
Nomor Induk Mahasiswa : 41918110026  
Program Studi : Desain Produk  
Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif  
Judul Tugas Akhir : LEMARI PAKAIAN GANTUNG YANG ADJUSTABLE UNTUK HUNIAN TIPE STUDIO

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini menyatakan 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, 18 Juli 2022

Yang memberikan pernyataan,



Kelvin Julio

## LEMBAR PENGESAHAN



### LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA KOMPREHENSIF LOKAL FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

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 PAKAIAN GANTUNG YANG ADJUSTABLE  
UNTUK HUNIAN TIPE STUDIO**

Disusun Oleh :

Nama : KELVIN JULIO

NIM : 41918110026

Program Studi : Desain Produk

Fakultas : Fakultas Desain dan Seni Kreatif

Telah diajukan dan dinyatakan **LULUS** pada Sidang Sarjana Tanggal **08 JULI 2022**.

Pembimbing,  
**UNIVERSITAS**  
**MERCU BUANA**

*[Signature]*  
Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds

Jakarta, 20 Juli 2022

Mengetahui,  
Koordinator Tugas Akhir

*[Signature]*  
Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Desain Produk

*[Signature]*  
Ali Ramadhan, S.Sn., M.Ds

# **PERANCANGAN LEMARI PAKAIAN GANTUNG YANG ADJUSTABLE UNTUK HUNIAN TIPE STUDIO**

Kelvin Julio  
41918110026

## **ABSTRAK**

Lemari Pakaian sangat mengganggu dan mempersempit ruang hunian khususnya hunian tipe studio, fenomena yang terjadi adalah kebutuhan ruang untuk menggantung pakaian yang membuat dimensi lemari pakaian menjadi lebih besar dan ruang pakaian gantung pada lemari pakaian tetap dibutuhkan karena adanya beberapa jenis pakaian yang dibutuhkan rapi untuk kebutuhan acara formal dan acara tertentu. Ada beberapa upaya yang telah dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan lemari pakaian yang mempersempit ruangan dianataranya adalah dengan memperkecil dimensi lemari dan menyusun posisi sekat yang lebih efisien pada lemari, tapi upaya tersebut tidak efisien karena memperkecil dimensi lemari pakaian artinya membuat ruang penyimpanan pakaian menjadi terbatas. Perancangan ini bertujuan untuk membuat lemari pakaian yang tidak mempersempit ruang hunian tipe studio dan membuat ruang penyimpanan tetap efisien dalam menyimpan pakaian dengan menggunakan metode perancangan studi kasus produk sejenis dan melakukan penetapan unsur desain digunakan sebagai fondasi utama perancangan, memperhatikan karakteristik pengguna dari segi demografi, psikografi, geografi dan kebiasaan dan penjelasan detail mengenai jenis pakaian dan ukuran yang disimpan dalam lemari pakaian, menetapkan posisi lemari pakaian yang efektif dalam ruangan disertai dengan mekanisme gerak yang mempermudah mengambil pakaian dengan mekanisme penguncian yang mudah untuk digunakan oleh pengguna dan efisiensi susunan rak yang dapat menyimpan pakaian dengan batas maksimal.

**Kata Kunci:** Lemari, Pakaian, Adjustable, Ruang, Sempit

## **DESIGN OF ADJUSTABLE HANGING WARDROBE FOR STUDIO TYPE ROOM**

Kelvin Julio  
41918110026

### **ABSTRACT**

*Wardrobe is very disturbing and narrows residential space, especially studio type housing, the phenomenon that occurs is the need for space to hang clothes which makes the dimensions of the wardrobe bigger and the hanging clothes space in the wardrobe is still needed because there are several types of clothes that are needed neatly for event needs. formal and special occasions. There have been several efforts that have been made to solve the problem of wardrobes that narrow the space, including reducing the dimensions of the wardrobe and arranging a more efficient bulkhead position in the wardrobe, but these efforts are not efficient because reducing the dimensions of the wardrobe means making clothes storage space limited. This design aims to create a wardrobe that does not narrow the studio type residential space and keeps the storage space efficient in storing clothes by using a case study design method of similar products and determining the design elements used as the main foundation of the design, paying attention to user characteristics in terms of demographics, psychographics , geography and habits and a detailed explanation of the types of clothes and sizes stored in the wardrobe, determine the effective position of the wardrobe in the room accompanied by a movement mechanism that makes it easy to pick up clothes with a locking mechanism that is easy for users to use and an efficient arrangement of shelves that can store clothes to the max.*

**Keywords:** Wardrobe, Clothes, Adjustable, Space, Narrow

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan Rahmat serta Karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik dengan judul **“PERANCANGAN LEMARI PAKAIAN GANTUNG YANG ADJUSTABLE UNTUK HUNIAN TIPE STUDIO”**.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak lepas dari hambatan dan rintangan, namun atas berkat doa, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak terutama orang tua, akhirnya Laporan Riset Desain ini dapat diselesaikan sebagaimana mestinya. Untuk itu Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi – tingginya kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan baik pikiran, tenaga, maupun waktu, sehingga Laporan Riset Desain ini dapat diselesaikan. Dalam kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak dan Ibu Pimpinan Universitas Mercu Buana yang berusaha menjalankan kurikulum pembelajaran dengan segala keterbatasan situasi akibat pandemi covid-19.
2. Pak Junaidi S.Sn, M.Ds., selaku Dosen Pembimbing dalam penulisan Laporan Tugas Akhir yang membimbing Penulis untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ali Ramadhan, S.Sn, M.Ds selaku Ketua Program Studi Fakultas Desain & Seni Kreatif.
4. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu Penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis memohon maaf yang sebesar – besarnya Jika ada kesalahan, keterbatasan dan segala kekurangan dalam penulisan ataupun isi Laporan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, baik isi maupun uraian yang dijelaskan dalam Laporan Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan.

## DAFTAR ISI

COVER DALAM	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG .....	1
1.2 JUDUL DAN INTREPRETASI JUDUL .....	2
1.3 TUJUAN PERANCANGAN .....	2
1.4 PERMASALAHAN PERANCANGAN .....	3
1.5 MANFAAT PERANCANGAN .....	3
II. METODE PERANCANGAN.....	4
2.1 ORISINALITAS .....	4
2.2 KELOMPOK PENGGUNA PRODUK .....	11
2.3 SKEMA PERANCANGAN .....	12
III. DATA DAN ANALISA PERANCANGAN .....	13
3.1 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK FUNGSI PRODUK RANCANGAN .....	13
3.2 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK SISTEM PRODUK RANCANGAN .....	25
3.3 DATA DAN ANALISA BERKAITAN DENGAN ASPEK ESTETIKA PRODUK RANCANGAN .....	50
3.4 SKETSA ANALISA PERANCANGAN .....	51
IV. KONSEP PERANCANGAN DAN HASIL DESAIN .....	63
4.1 KONSEP DASAR .....	63
4.2 KONSEP UKURAN .....	64
4.3 KONSEP FUNGSI .....	68
4.4 KONSEP MEKANIK .....	69
4.5 KONSEP DESAIN .....	71
4.6 KONSEP MATERIAL .....	72
V. DESAIN FINAL DAN PAMERAN .....	74
5.1 DESAIN FINAL .....	74
5.2 RESPON PENGUNJUNG .....	96
VI. KESIMPULAN .....	100

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Studi Kasus Produk Sejenis .....	4
Tabel 2. Temuan Unsur Desain .....	10
Tabel 3. Ukuran Rata – Rata Pakaian Berdasarkan Tipe Pakaian.....	13
Tabel 4. Tinggi rata – rata berdasarkan negara .....	18
Tabel 5. Terapan Sejenis Ergonomic Handle .....	41
Tabel 6. Struktur Penyatu Rangka dan Mekanisme.....	43
Tabel 7. Sifat Material .....	45



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.3 Skema Proses Perancangan .....	12
Gambar 3.1 Hot Sale Aesthetically Minimalist Small Movable Wardrobe Bedroom Wardrobe.....	15
Gambar 3.2 北欧现代简约多功能旋转穿衣镜子身镜落地镜衣帽架卧室 收纳镜柜 .....	16
Gambar 3.3 Tata Letak Posisi Lemari Pakaian Gantung.....	17
Gambar 3.4 Perbandingan Pertama Pengguna Laki - laki dengan Ketinggian Lemari pakaian .....	19
Gambar 3.5. Perbandingan Pertama Pengguna Perempuan dengan Ketinggian Lemari pakaian .....	20
Gambar 3.6 Perbandingan Kedua Pengguna Laki - Laki dengan Ketinggian Lemari pakaian .....	21
Gambar 3.7 Perbandingan Kedua Pengguna Perempuan dengan Ketinggian Lemari pakaian .....	22
Gambar 3.8 Perbandingan Ketiga Pengguna Laki - laki dengan Ketinggian Lemari pakaian .....	23
Gambar 3.9 Perbandingan Ketiga Pengguna Perempuan dengan Ketinggian Lemari pakaian .....	24
Gambar 4.0 Mekanisme Gerak Pull Down Hanging Rail .....	25
Gambar 4.1 Mekanisme Detail Gerak Pull Down Hanging Rail .....	26
Gambar 4.2 Mekanisme Teleskopik Slider Panasonic .....	27
Gambar 4.3 Mekanisme Soft Down Cabinet System Panasonic .....	28
Gambar 4.4 Mekanisme Detail Soft Down Cabinet System Panasonic .....	29
Gambar 4.5 Mekanisme Pull Down Attic Ladder .....	30
Gambar 4.6 Mekanisme Pengunci Teleskopik Twist Lock .....	32
Gambar 4.7 Mekanisme Pengunci Side Slider Twist Lock .....	34
Gambar 4.8 Mekanisme Penguncian Twist Lock Split Collar .....	35
Gambar 4.9 Mekanisme Penguncian Flip Lock .....	36
Gambar 5.0 Mekanisme Pengunci Flip Lock Shaft Collar .....	38
Gambar 5.1 Mekanisme Penguncian Automatic Self Lock .....	39
Gambar 5.2 Mekanisme Penguncian Self Lock Spring Push Latch .....	40
Gambar 5.3 Struktur Pemasangan Lemari Ke Dinding .....	44
Gambar 5.4 Material Alumunium .....	46
Gambar 5.5 Material Carbon Steel .....	47
Gambar 5.6 Material Stainless Steel .....	48
Gambar 5.7 Material Kayu Maple .....	48
Gambar 5.8 Material Plastik Polipropilena .....	49
Gambar 5.9 Gaya Desain Modern Minimalis .....	50
Gambar 6.0 Sketsa Rancangan 1 .....	51
Gambar 6.1 Sketsa Rancangan 2 .....	52
Gambar 6.2 Sketsa Rancangan 3 .....	53
Gambar 6.3 Sketsa Rancangan 4 .....	54
Gambar 6.4 Sketsa Rancangan 5 .....	55
Gambar 6.5 Sketsa Rancangan 6 .....	56
Gambar 6.6 Sketsa Rancangan 7 .....	57
Gambar 6.7 Sketsa Rancangan 8 .....	58
Gambar 6.8 Sketsa Rancangan 9 .....	60
Gambar 6.9 Sketsa Rancangan 10 .....	61
Gambar 7.0 Sketsa Rancangan 11 .....	62
Gambar 7.1 Sketsa Final Konsep Dasar .....	63
Gambar 7.2 Penetapan Ukuran Perbandingan Pria .....	64
Gambar 7.3 Penetapan Ukuran Perbandingan Pria .....	65
Gambar 7.4 Penetapan Ukuran Perbandingan Wanita .....	66
Gambar 7.5 Penetapan Ukuran Perbandingan Wanita .....	67
Gambar 7.6 Konsep Fungsi .....	68

Gambar 7.7 Konsep Mekanik Pull Down.....	69
Gambar 7.8 Konsep Mekanik Pengunci.....	70
Gambar 7.9 Konsep Mekanik Handle Grip Multifungsi .....	71
Gambar 8.0 Konsep Gaya Desain.....	72
Gambar 8.1 Konsep Material Rancangan .....	73

