



**WEARPACK (TEKNISI GEDUNG) UNTUK KEBUTUHAN  
FUNGSIONAL LAPANGAN DAN MENGINTEGRASI  
ANTROPOMETRI PENGGUNA**

**LAPORAN SKRIPSI**

**RIJALLUL FIRDAUS**

**41918120027**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

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

**JAKARTA**

**2025**



**WEARPACK (TEKNISI GEDUNG) UNTUK KEBUTUHAN  
FUNGSIONAL LAPANGAN DAN MENGINTEGRASI  
ANTROPOMETRI PENGGUNA**

**LAPORAN SKRIPSI**

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

**RIJALLUL FIRDAUS**

**41918120027**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

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

**JAKARTA**

**2025**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rijallul Firdaus  
NIM : 41918120027  
Program Studi : Desain Produk  
Judul Laporan Skripsi : *Wearpack* (Teknisi Gedung) Untuk Kebutuhan Fungsional Lapangan dan Mengintegrasikan Antropometri Pengguna

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

Jakarta, 06 Januari 2025

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Rijallul Firdaus

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Rijallul Firdaus  
NIM : 41918120027  
Program Studi : Desain Produk  
Judul Tugas Akhir : *Wearpack* (Teknisi Gedung) Untuk Kebutuhan Fungsional Lapangan dan Mengintegrasikan Antropometri Pengguna

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

Disahkan oleh:

Pembimbing	: Irwan Widodo, S.Ds., M.Ds	(  )
NIDN	: 0301098203	
Ketua Penguji	: Irwan Widodo, S.Ds., M.Ds	(  )
NIDN	: 0301098203	
Penguji 1	: Dena Anggita, S.Ds., M.Ds	(  )
NIDN	: 0306028801	
Penguji 2	: Rizky Dinata, S.Ds., MA	(  )
NIDN	: 0325108001	

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 06 Januari 2025  
Mengetahui,

Dekan  
Fakultas Desain dan Seni Kreatif



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

Ketua Program Studi  
Desain Produk

Junardi Salam, S.Ds., M.Ds

## KATA PENGANTAR

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

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M. Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Bapak Dr. Agus Budi Setyawan, S.Ds., M.Sn, Dekan Fakultas Desain dan Seni Kreatif.
3. Bapak Junaidi Salam, S.Ds., M.Ds, Selaku Ketua Program Studi Desain Produk.
4. Ibu Vania Aqmarani Sulaiman, S.Ds., M.Ds, selaku Koordinator Tugas Akhir.
5. Bapak Irwan Widodo, S. Ds, M, selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Dena Anggita, S.DS., M.DS, Rizky Dinata, S.DS, MA, selaku Dosen Penguji Skripsi atas koreksi dan arahan serta masukkannya.
7. Bapak/Ibu Tenaga Kependidikan Tata Usaha Fakultas Desain dan Seni Kreatif yang telah membantu dalam administrasi pemberkasan sebelum dan sesudah sidang.
8. Ibunda tercinta, yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, serta motivasi selama melakukan Progres dan Proses Tugas Akhir ini.
9. Bapak Mugijanto, Bapak Naim, Mba Vindri, Mas Bayu dan Pak Nandang, selaku atasan dan rekan kerja dilingkungan kerja Bank Indonesia yang

selalu memberikan kesempatan extra untuk men support penulis agar dapat menyelesaikan Study.

10. Sylvina, Anindia, Wilda, Najla, Nanda, Hamzah, Pajri, Yasmin dan Tito selaku teman dekat penulis yang sudah memberikan arahan serta support kepada penulis untuk tahapan yang benar dalam penulisan serta proses Tugas Akhir.
11. Raihan Bayu selaku sahabat yang sangat membantu penulis dalam proses perancangan ide, produksi dan proses lainnya.
12. Mas Andri, Hafiz, Remy, Rosyid, Afan, Dandy, dan Tyaa selaku sahabat penulis yang memberikan support kepada penulis untuk selalu melangkah maju dalam studi S1.
13. Semua teman – teman Mahasiswa yang mengikuti Tugas Akhir Desain Produk yang memberikan semangat dan dukungan selama ini. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang terlibat dalam Tugas Akhir Desain Produk ini sehingga dapat selesai dengan baik.

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

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 06 Januari 2025

Rijallul Firdaus



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Rijallul Firdaus  
NIM : 41918120027  
Program Studi : Desain Produk  
Judul Tugas Akhir : *Wearpack* (Teknisi Gedung) Untuk Kebutuhan Fungsional Lapangan dan Mengintegrasikan Antropometri Pengguna

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

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

Jakarta, 06 Januari 2025

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Rijallul Firdaus

## ABSTRAK

Nama : Rijallul Firdaus  
NIM : 41918120027  
Program Studi : Desain Produk  
Judul Skripsi : *Wearpack* (Teknisi Gedung) Untuk Kebutuhan Fungsional Lapangan dan Mengintegrasikan Antropometri Pengguna  
Dosen Pembimbing : Irwan Widodo, S.Ds., M.Ds

Teknisi gedung memainkan peran penting dalam menjaga operasi, pemeliharaan, dan perbaikan sistem bangunan, yang berpengaruh langsung pada kenyamanan dan keselamatan penghuninya. Dalam konteks pekerjaan yang melibatkan berbagai risiko dan kondisi lingkungan, kebutuhan akan *wearpack* yang ergonomis, fungsional, dan aman menjadi sangat penting. Penelitian ini mengidentifikasi masalah terkait desain *wearpack* teknisi yang saat ini masih sederhana dan kurang mempertimbangkan aspek ergonomis. Berdasarkan studi literatur, ditemukan bahwa *wearpack* yang tidak nyaman dapat mengurangi produktivitas dan meningkatkan risiko cedera. Selain itu, ketersediaan kantong yang cukup untuk menyimpan alat dan peralatan keselamatan juga sangat diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang *wearpack* yang memenuhi kebutuhan teknisi, dengan mempertimbangkan aspek ergonomi, fungsionalitas, dan keselamatan kerja. Dengan desain yang lebih modern dan inovatif, diharapkan *wearpack* ini dapat meningkatkan kinerja teknisi gedung, serta memberikan perlindungan yang lebih baik selama pelaksanaan tugas mereka.

**Kata Kunci :** Seragam, Teknisi, Gedung, *Wearpack*, Efektif



## ABSTRACT

Name : Rijallul Firdaus  
NIM : 41918120027  
Study Program : Product Design  
Title Thesis : Wearpack (Building Technician) for field functional needs and integrating user anthropometry

Counsellor Irwan Widodo, S.Ds., M.Ds

Building technicians play a crucial role in maintaining the operation, upkeep, and repair of building systems, directly impacting the comfort and safety of its occupants. In the context of work involving various risks and environmental conditions, the need for ergonomic, functional, and safe wearpacks is essential. This study identifies issues related to the current design of technicians' wearpacks, which are often simplistic and do not adequately consider ergonomic aspects. Literature reviews indicate that uncomfortable wearpacks can diminish productivity and increase the risk of injury. Furthermore, sufficient pocket availability for storing tools and safety equipment is also vital. This research aims to design a wearpack that meets the needs of technicians by considering ergonomics, functionality, and workplace safety. With a more modern and innovative design, it is expected that this wearpack will enhance the performance of building technicians and provide better protection during their work tasks.

**Keywords:**

Uniforms, Technicians, Buildings, Wearpacks, Effective

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

COVER DALAM.....	i
HALAMAN PERNYATAAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Perancangan .....	1
1.2 Judul dan Intepretasi Judul.....	3
1.2.1 Judul .....	3
1.2.2 Implementasi Judul .....	3
1.3 Tujuan Perancangan .....	4
1.4 Permasalahan Perancangan .....	4
1.5 Manfaat Perancangan .....	4
1.5.1 Manfaat bagi penulis .....	4
1.5.2 Manfaat bagi pengguna dan masyarakat .....	5

### BAB II METODE PERANCANGAN

2.1 Orisinalitas .....	6
2.2 Kelompok Pengguna Produk .....	15
Kesimpulan .....	17
2.3 Skema Proses Kerja .....	17
2.3.1 Skema Proses Perancangan .....	17
2.3.2 Skema Proses Produksi .....	17

### BAB III DATA DAN ANALISA PERANCANGAN

3.1 Data dan Analisa Terkait Aspek Fungsi Produk Rancangan .....	20
3.1.1 Data dan Analisa mengenai Teknisi Gedung .....	21
3.1.2 Wearpack Teknisi .....	24
3.2 Data dan Analisa yang Berkaitan dengan Aspek Sistem Produk Rancangan .....	41
3.2.1 Ukuran Baju Laki-Laki di Indonesia .....	41
3.2.2 Aksesoris Penunjang Wearpack .....	42
3.3 Data dan Analisa yang Berkaitan dengan Aspek Estetika Produk Rancangan .....	47
3.3.1 Warna .....	48

ix

3.3.1 Pola Wearpack .....	49
3.4 Data dan Analisa yang Berkaitan dengan Aspek Pembiayaan Produk Rancangan .....	51
<b>BAB IV KONSEP PERANCANGAN</b>	
4.1 Konsep Dasar .....	52
4.2 Konsep Bentuk .....	53
1. Thumbnail Sketch .....	53
2. Rought Sketch .....	55
3. Final Sketch .....	57
4. Digital Sketch .....	61
4.3 Konsep Ukuran .....	62
4.4 Konsep Warna .....	69
4.5 Konsep Material .....	71
<b>BAB V DESAIN FINAL DAN KEGIATAN PAMERAN</b>	
5.1 Desain Final .....	73
5.1.1 Sketsa Final .....	73
5.1.2 Progres Produksi .....	74
5.1.3 Produk Final .....	76
5.2 Konsep Pameran .....	80
5.3 Respon Pengunjung .....	85
<b>BAB VI KESIMPULAN</b> .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	87
<b>LAMPIRAN</b> .....	88

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	.....	6
Gambar 2.2	.....	8
Gambar 2.3	.....	10
Gambar 2.4	.....	11
Gambar 2.5	.....	13
Gambar 2.6	Skema Proses Perancangan .....	17
Gambar 3.1	Data Negara Dengan Gedung Tertingginya .....	20
Gambar ....	Warepack Montir Yamaha .....	25
Gambar 3.2	Warepack Teknisi Gedung .....	26
Gambar 3.3	Wawancara 1.....	31
Gambar 3.4	Wawancara 2.....	32
Gambar 3.5	Wawancara 3.....	33
Gambar 3.6	Wawancara 4.....	34
Gambar 3.7	Wawancara 5.....	35
Gambar 3.8	Detail Kekurangan Seragam.....	37
Gambar 3.9	Detail Kekurangan Seragam .....	38
Gambar 3.10	Detail Kekurangan Seragam .....	39
Gambar 3.11	Detail Kekurangan Seragam .....	40
Gambar 3.12	Kancing.....	43
Gambar 3.13	Pita Refrektor.....	44
Gambar 3.14	American Drill .....	46
Gambar 3.15	Japan Drill.....	47
Gambar 3.16	Warna.....	49
Gambar 3.17	Sketsa Awal dan Potongan.....	50
Gambar 4.1	Thumbnail Sketch Celana.....	53
Gambar 4.2	Thumbnail Sketch Baju .....	54
Gambar 4.3	Rought Sketch Baju 1 .....	55
Gambar 4.4	Thumbnail Sketch Baju 2 .....	55
Gambar 4.5	Thumbnail Sketch Baju 3 .....	56
Gambar 4.6	Thumbnail Sketch Baju 4 .....	56
Gambar 4.7	Final Sketch Baju.....	57
Gambar 4.8	Final Sketch Celana .....	58
Gambar 4.9	Detail Baju Warepack .....	59
Gambar 4.10	Detail Baju Warepack .....	60
Gambar 4.11	Detail Baju Warepack .....	61
Gambar 4.12	Detail Celana Warepack .....	61
Gambar 4.13	Sketsa Titik Detail Potongan .....	62
Gambar 4.14	Proses Pembuatan Pola .....	63

Gambar 4.15	Pola Wearpack Bagian Depan Sisi Kiri dan Sisi Kanan ....	63
Gambar 4.16	Pola Wearpack Bagian Depan Sisi Kiri dan Sisi Kanan ...	64
Gambar 4.17	Pola Wearpack Bagian Belakang .....	64
Gambar 4.18	Pola Wearpack Bagian Lengan Belakang .....	65
Gambar 4.19	Pola Wearpack Bagian Kerah.....	65
Gambar 4.20	Pola Wearpack Bagian Celana 1 .....	66
Gambar 4.21	Pola Wearpack Bagian Celana 2 .....	66
Gambar 4.22	Biru .....	69
Gambar 4.23	Abu-Abu.....	69
Gambar 4.24	Scotlite Line Baju .....	70
Gambar 4.25	Kain American Drill .....	71
Gambar 4.26	Kain American Drill .....	71
Gambar 5.1	Desain Final yang Akan di Produksi .....	73
Gambar 5.2	Proses Pengukuran Potongan Kain.....	75
Gambar 5.3	Proses Penjahitan dan Finishing .....	75
Gambar 5.4	Produk Final Wearpack .....	76
Gambar 5.5	Tes Fungsi Wearpack Teknisi Gedung.....	77
Gambar 5.6	Tes Fungsi Wearpack Teknisi Gedung .....	78
Gambar 5.7	Tes Fungsi Wearpack Teknisi Gedung .....	79
Gambar 5.8	Stand Pameran Wearpack Untuk Teknisi Gedung .....	81
Gambar 5.9	Stand Pameran Wearpack Untuk Teknisi Gedung .....	82
Gambar 5.10	Kunjungan Stand Pameran.....	83
Gambar 5.11	Kunjungan Stand Pameran .....	84
Gambar 5.12	Beberapa Penilaian dari Pengunjung di Booth .....	85
Gambar 6.1	Perbedaan Wearpack Pertama dan Final Desain Konsep	88