

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN MEJA BELAJAR YANG DAPAT DISESUAIKAN
KETINGGIANNYA UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS
MAHASISWA DI HUNIAN TERBATAS**



Disusun oleh :

Timotius Deni Setiawan

62180077

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

2023

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Timotius Deni Setiawan
NIM : 62180077
Program studi : Desain Produk
Fakultas : Arsitektur dan Desain
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“PENGEMBANGAN MEJA BELAJAR YANG DAPAT DISESUAIKAN
KETINGGIANNYA UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS
MAHASISWA DI HUNIAN TERBATAS”**

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 26 Januari 2023

Yang menyatakan



(Timotius Deni Setiawan)

NIM. 62180077

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul
**PENGEMBANGAN MEJA BELAJAR YANG DAPAT DISESUAIKAN
KETINGGIANNYA UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS
MAHASISWA DI HUNIAN TERBATAS**

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

TIMOTIUS DENI SETIAWAN

62180077

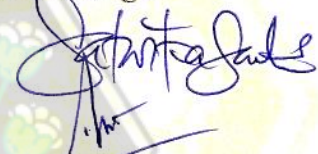
dalam ujian Tugas Akhir Program Studi Desain Produk,
Fakultas Arsitektur dan Desain,
Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Desain pada tanggal 20 Januari 2023

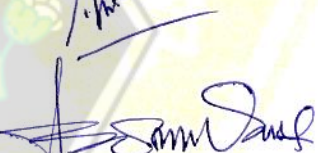
Nama Dosen

Tanda Tangan

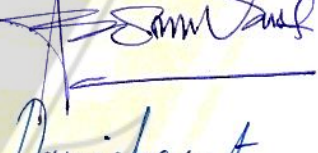
1. Dr. Winta Tridhatu Satwikasanti, S.Ds., M.Sc.
(Dosen Pembimbing I)

1. 

2. Drs. Purwanto, S.T., M.T.
(Dosen Pembimbing II)

2. 

3. Winta Adhitia Guspara, S.T., M.Sn.
(Dosen Penguji I)

3. 

4. Dan Daniel Pandapotan, S.Ds., M.Ds.
(Dosen Penguji II)

4. 

UTA WACANA

Yogyakarta, 20 Januari 2023

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain,

Ketua Program Studi Desain Produk,



Dr.-Ing. Ir. Winarna, M.A.



Kristian Oentoro, S.Ds., M.Ds.

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan judul

PENGEMBANGAN MEJA BELAJAR YANG DAPAT DISESUAIKAN KETINGGIANNYA UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS MAHASISWA DI HUNIAN TERBATAS

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, 20 Januari 2023



Timotius Deni Setiawan


62180077

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Penulisan ini merupakan bentuk tanggung jawab sebagai mahasiswa dalam panggilanannya 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 pihak-pihak yang membantu dalam menyelesaikan penelitian ini, khususnya kepada :

1. Ibu Dr. Winta Tridhatu Satwikasanti, S.Ds., M.Sc. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan arahan, kritik, dan dorongan moral,
2. Bapak Drs. Purwanto, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan panduan dan koreksi,
3. Bapak Winta Adhitia Guspara, S.T., M.Sn. selaku dosen penguji 1 yang telah bersedia memberikan saran dan evaluasi,
4. Bapak Dan Daniel Pandapotan, S.Ds., M.Ds. selaku dosen penguji 2 yang telah bersedia memberikan kritik dan saran,
5. Keluarga besar yang selalu mendukung kebutuhan dana, waktu, dan tenaga,
6. Industri FRL Furniture dan Goedang Kayu selaku perusahaan yang telah bersedia untuk bekerja sama dalam pengembangan produk terutama dalam penyediaan material kayu dan peminjaman mesin,
7. Industri las dan bubut Baja Karya selaku perusahaan yang bersedia untuk bekerja sama dalam pengembangan produk yaitu pembuatan konstruksi besi,

Yogyakarta, 20 Januari 2023



Timotius Deni Setiawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR ISTILAH	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5 Metodologi Desain.....	3
BAB 2 KAJIAN LITERATUR	5
2.1 Pengertian Furnitur	5
2.2 Sistem dan Konstruksi Furnitur	5
2.3 Konsep Desain Furnitur.....	9
2.4 Furnitur Multifungsi	11
2.5 Material Pembuatan Furnitur	12
2.6 Meja Belajar.....	15
2.7 Hunian Terbatas.....	16
2.8 Pengertian Produktivitas	16
2.9 Gangguan Pada Tubuh Manusia.....	18
2.10 Antropometri.....	19

BAB 3 STUDI LAPANGAN	21
3.1 Data Lapangan	21
3.2 Pembahasan Hasil Penelitian	46
3.3 Arah Rekomendasi Desain	49
BAB 4 PERANCANGAN PRODUK	51
4.1 Problem Statement.....	51
4.2 Desain Brief	51
4.3 Atribut Produk	52
4.4 <i>Image Board</i>	53
4.5 Iterasi	55
4.6 Prototype.....	68
4.6.1 <i>Freze Design</i>	72
4.6.2 <i>3D Rendering</i>	72
4.6.3 <i>Zoning</i>	74
4.6.4 <i>Blocking</i>	74
4.6.5 <i>Branding</i>	75
4.7 Produk Prototype	76
4.8 Produk Akhir	77
4.9 Spesifikasi Produk	77
4.10 Perwujudan <i>Prototype (D.E.D)</i>	78
4.11 Hasil Evaluasi Produk Akhir	78
BAB 5 PENUTUP	86
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Teknik SCAMPER.....	4
Gambar 2.1 Perabot Rumah Tangga (Furnitur)	5
Gambar 2.2 Contoh <i>Free Standing Furniture</i>	6
Gambar 2.3 Contoh <i>Knockdown Furniture</i>	6
Gambar 2.4 Contoh <i>Mobile Furniture</i>	7
Gambar 2.5 Contoh <i>Built in Furniture</i>	7
Gambar 2.6 Contoh <i>Inflatable</i>	8
Gambar 2.7 Contoh <i>Transformable Furniture</i>	9
Gambar 2.8 Konsep Natural pada Furnitur.....	9
Gambar 2.9 Konsep Industrial pada Furnitur.....	10
Gambar 2.10 <i>Steampunk</i>	11
Gambar 2.11 Contoh Meja Multifungsi.....	12
Gambar 2.12 Kayu Jati.....	13
Gambar 2.13 Kayu Pinus	13
Gambar 2.14 Kayu Sungkai	14
Gambar 2.15 Besi <i>Hollow</i>	15
Gambar 2.16 Ruangan Terbatas atau <i>Small Living Space</i>	16
Gambar 2.17 <i>Muscoloskeletal disosder</i>	18
Gambar 2.18 <i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	19
Gambar 3.1 <i>Oximus ZT140</i>	22
Gambar 3.2 Meja Komputer Hidrolik.....	24
Gambar 3.3 <i>Special Bracket Standing</i> Meja Hidrolik.....	25
Gambar 3.4 <i>Height Adjustable Desk</i>	26
Gambar 3.5 <i>Motion Electric Height</i>	27
Gambar 3.6 <i>Oak annd White Bennerr Adjustable Desk</i>	28
Gambar 3.7 <i>VIVO Black Ultra Slim Single Top Height Adjustable</i>	29
Gambar 3.8 Heim Studio NOBU Meja Belajar	30
Gambar 3.9 <i>Pro Design Patron</i>	31
Gambar 3.10 Heim Studio KOZU Meja Kerja	32

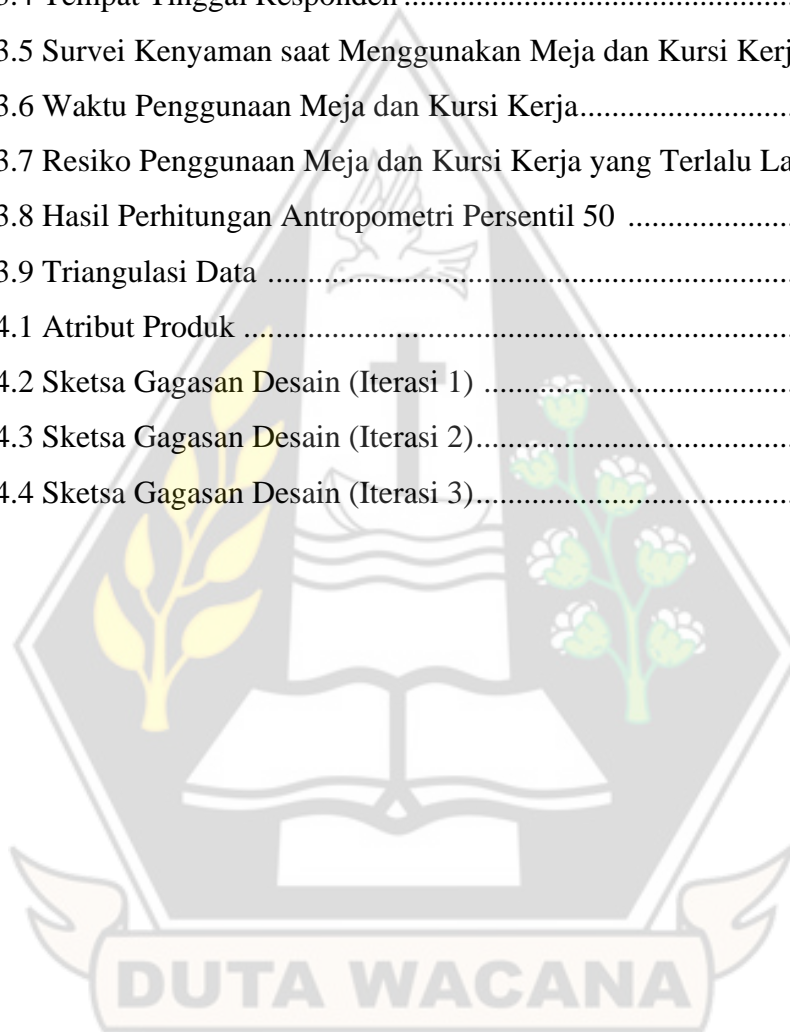
Gambar 3.11 Meja Kerja Respoden 1	38
Gambar 3.13 Postur Tubuh Responden 1	38
Gambar 3.14 Meja Kerja Responden 2	39
Gambar 3.15 Postur Tubuh Responden 2	39
Gambar 3.16 Meja Kerja Respoden 3	40
Gambar 3.17 Postur Tubuh Responden 3	40
Gambar 3.18 Meja Kerja Responden 4	41
Gambar 3.19 Postur Tubuh Responden 4	41
Gambar 3.20 Meja Kerja Responden 5	42
Gambar 3.21 Postur Tubuh Responden 5	43
Gambar 3.22 Meja Kerja Respoden 6	44
Gambar 3.23 Postur Tubuh Responden 6	44
Gambar 4.1 <i>Usage Board</i>	53
Gambar 4.2 <i>Mood Board</i>	53
Gambar 4.3 <i>Styling Board</i>	54
Gambar 4.4 <i>Lifestyle Board</i>	54
Gambar 4.5 Pemilihan Desain Iterasi Pertama	59
Gambar 4.6 Pemilihan Desain Iterasi Ke-dua	67
Gambar 4.7 Pemilihan Desain Iterasi Ke-tiga	72
Gambar 4.8 <i>Frezee Design</i>	72
Gambar 4.9 <i>3D Rendering</i> Tampak Depan.....	73
Gambar 4.10 <i>3D Rendering</i> Tampak Perspektif Kanan.....	73
Gambar 4.11 <i>3D Rendering</i> Tampak Perspektif Kiri.....	73
Gambar 4.12 <i>Zoning</i>	74
Gambar 4.13 <i>Blocking</i>	74
Gambar 4.14 <i>Logo Brand</i> Future Furniture	75
Gambar 4.15 Pengaplikasian <i>Brand</i>	75
Gambar 4.16 Produk <i>Prototype</i>	76
Gambar 4.17 Uji Coba <i>Prototype</i>	76
Gambar 4.18 Produk Akhir	77
Gambar 4.19 <i>Bill of Material</i>	110

Gambar 4.20 Gozinto Chart111



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Produk Sejenis.....	34
Tabel 3.2 Usia Responden.....	49
Tabel 3.3 Jenis Kelamin Responden	49
Tabel 3.4 Tempat Tinggal Responden	50
Tabel 3.5 Survei Kenyaman saat Menggunakan Meja dan Kursi Kerja	50
Tabel 3.6 Waktu Penggunaan Meja dan Kursi Kerja.....	51
Tabel 3.7 Resiko Penggunaan Meja dan Kursi Kerja yang Terlalu Lama	51
Tabel 3.8 Hasil Perhitungan Antropometri Persentil 50	52
Tabel 3.9 Triangulasi Data	62
Tabel 4.1 Atribut Produk	68
Tabel 4.2 Sketsa Gagasan Desain (Iterasi 1)	70
Tabel 4.3 Sketsa Gagasan Desain (Iterasi 2).....	77
Tabel 4.4 Sketsa Gagasan Desain (Iterasi 3).....	86



DAFTAR LAMPIRAN

A. Gambar Teknik.....	92
B. Peta Alur Produksi.....	101
C. Bill of Materials.....	110
D. Gozinto Chart.....	111
E. Harga Pokok Produksi.....	112
F. Data Antropometri 51 Responden Observasi Fase Pertama.....	116
G. Ukuran Meja 51 Responden Observasi Fase Pertama.....	118



DAFTAR ISTILAH

Istilah	Arti
Antropometri	antropometri adalah studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia. Bidang antropometri meliputi berbagai ukuran tubuh manusia seperti berat badan, posisi ketika berdiri, ketika merentangkan tangan, lingkar tubuh, panjang tungkai, dan sebagainya.
<i>Built In Furniture</i>	Jenis konstruksi furnitur dimana dapat menggabungkan beberapa jenis furnitur menjadi satu bagian.
<i>Carpal Tunnel Syndrome</i>	Sebuah kondisi dimana terdapat tekanan yang terjadi di syaraf bagian pergelangan tangan
<i>Free Standing Furniture</i>	Jenis furnitur dimana konstruksinya sudah permanen atau sudah kondisi utuh.
<i>Inflatable Furniture</i>	Konstruksi furnitur dimana sebuah produk dapat dikembangkan ukurannya menjadi lebih besae sehingga dapat memaksimalkan fungsinya.
<i>Knockdown Furniture</i>	Jenis furnitur dengan ciri khas komponennya dapat dilepas pasang.
<i>Mobile Furniture</i>	Furnitur dengan ciri khas terdapat roda berukuran kecil dibagian bawah produk.
<i>Musculoskeletal disorders (MSDs)</i>	Gangguan atau keluhan yang berhubungan dengan tulang belakang dan sistem otot.
<i>Transformable Furniture</i>	Nama lain dari furnitur multifungsi.

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEJA BELAJAR YANG DAPAT DISESUAIKAN KETINGGIANNYA UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS MAHASISWA DI HUNIAN TERBATAS

Latar belakang perancangan ini adalah aktivitas yang berlebih dari seorang mahasiswa dalam menggunakan meja belajar di dalam hunian terbatas. Ketika mahasiswa sedang berinteraksi dengan meja belajar, maka mereka mudah untuk merasa kelelahan yang berakibat pada rasa pegal di bagian pinggul, pinggang, dan leher. Kejadian tersebut membuat mahasiswa menjadi kurang nyaman sehingga mengurangi produktivitas belajar. Penyebabnya adalah ukuran meja kerja kurang sesuai dengan proporsi ukuran tubuh pengguna. Tujuan perancangan ini adalah membuat meja belajar yang nyaman, sehingga mahasiswa tidak mudah merasa lelah. Untuk itu, perancangan ini menggunakan data antropometri yang diperoleh dari hasil pengukuran di lapangan. Dengan demikian, ergonomi dari meja belajar menghasilkan ukuran yang optimal untuk kegiatan belajar mahasiswa. Proses iterasi alternatif meja belajar menggunakan metode SCAMPER. Untuk menghasilkan meja belajar perlu memperhatikan tiga, yaitu kualitas produk, fitur, gaya dan desain produk. Pada kualitas meja belajar mengedepankan kenyamanan dan kekuatan produk. Pada fitur meja belajar mampu menaik- turunkan alas meja dan mempunyai area penyimpanan. Pada gaya dan desain produk meja belajar menggunakan konsep desain industrial. Hasil pengembangan berupa meja belajar yang mampu meningkatkan produktivitas mahasiswa ketika belajar.

Kata kunci : meja belajar, mahasiswa, produktivitas, hunian terbatas

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF HEIGHT ADJUSTABLE STUDY DESK TO INCREASE STUDENT PRODUCTIVITY IN LIMITED ROOM

The background of this design is the excessive activity of a student in using a study table in the residence where they live. Students when interacting with study table products are easy to feel fatigue in the form of aches in certain body parts such as hips, waist, and neck areas which make students less comfortable and as a result students will become less productive. This can be due to the size of the desk is not in accordance with the proportion of the user's body size. The purpose of this design is to make a product innovation in the form of a table that is comfortable and does not easily feel tired. This design uses anthropometric data as a guide in determining the size of the study table. Simply put, anthropometry is a field of science that studies the size of the human body. Thus, determining the size of the study table will adjust to the body size of the user whose anthropometric data has been taken. The product design method uses the SCAMPER method, a method where researchers can find creativity and innovation ideas simply. The study table in this design has product attributes such as having product quality, which prioritises product comfort and strength. The study table has the main features of a table base that can be raised and lowered and a storage area. The style and design of the product uses industrial design concepts. The result of product development and design is a study table to facilitate student activities to be more productive while in limited room where users live.

Keywords: study desk, student, productivity, limited room

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem pendidikan di Indonesia telah mengalami kemajuan yang cukup signifikan. Perkembangan tersebut terlihat dari data yang dipublikasikan oleh Pangkalan Data Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (PDDikti Kemdikbud) pada tahun 2020 yaitu jumlah mahasiswa di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2019 ke tahun-tahun berikutnya dan program studi yang semakin beragam. Ragam dan banyaknya program studi di setiap perguruan tinggi berbeda-beda, hal ini memungkinkan calon mahasiswa dapat memilih perguruan tinggi yang menawarkan program studi yang sesuai dengan bakat dan minatnya.

Mahasiswa menghadapi beberapa kendala dalam memilih perguruan tinggi. Salah satu kendalanya adalah jarak antara rumah dan perguruan tinggi terlalu jauh bahkan dapat melintasi pulau. Menurut data dari PDDikti Kemdikbud (2020), pulau dengan jumlah lembaga perguruan tinggi terbanyak adalah di Pulau Jawa dengan total 1.517 lembaga. Hal ini dapat membuat mahasiswa non-Jawa harus menetap di Pulau Jawa tepatnya di dekat perguruan tinggi selama proses perkuliahan. Umumnya mahasiswa yang berasal dari luar daerah akan menyewa sebuah hunian tinggal yang digunakan sebagai tempat beristirahat, belajar, mengerjakan tugas perkuliahan dan lainnya.

Hunian tinggal yang dipakai mahasiswa dapat berupa kamar indekos dan kamar kontrakan. Namun terdapat mahasiswa yang rumahnya dekat dengan perguruan tinggi sehingga mereka tidak perlu menyewa sebuah hunian. Hunian tinggal yang dipakai mahasiswa berukuran kecil yaitu kurang lebih 3 meter x 3 meter (Wibowo, 2015). Ini dikarenakan mahasiswa yang tinggal hanya satu orang saja per ruangan. Di dalam hunian tersebut mahasiswa dapat meletakkan beberapa peralatan yang dapat mendukung proses perkuliahan, salah satu peralatan yang digunakan adalah meja belajar.

Mahasiswa dalam menggunakan meja belajar menyesuaikan dengan kebutuhan. Penggunaan yang terlalu lama juga akan berdampak ke mahasiswa tersebut, seperti merasa pegal pada beberapa bagian tubuh tertentu dikarenakan postur tubuh yang salah saat mengerjakan sesuatu di atas meja (Yuri, 2021). Salah satu penyebab pengguna yaitu mahasiswa cepat lelah dan pegal adalah desain meja belajar yang dirancang tanpa didasari konsep antropometri. Dikutip dari antropometriindonesia.org, secara sederhana antropometri adalah ilmu yang berkaitan dengan ukuran tubuh atau ukuran bagian-bagian tubuh pada manusia. Dengan demikian, merancang produk meja belajar yang baik adalah produk tersebut sesuai dengan ukuran tubuh penggunanya.

Dengan latar belakang tersebut, perancangan ini diharapkan mampu memberikan sebuah ide gagasan baru mengenai pengembangan sebuah produk meja belajar. Meja belajar yang dikembangkan akan didasari pada antropometri pengguna dalam pembuatan desainnya. Meja belajar juga diharapkan mampu menjadi penunjang aktivitas mahasiswa khususnya saat proses belajar atau aktivitas lain yang berinteraksi dengan meja belajar dan dapat meningkatkan produktivitas pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana mengembangkan sebuah produk meja belajar yang sesuai dengan data antropometri pengguna dan diletakkan di hunian mahasiswa dengan ukuran terbatas dan dapat meningkatkan produktivitas pengguna.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan :

1. Mengembangkan sebuah produk meja belajar yang dirancang menggunakan pedoman dari data-data antropometri.
2. Menghasilkan meja belajar yang dapat meningkatkan produktivitas mahasiswa di hunian terbatas.

Manfaat :

1. Memberikan wawasan baru tentang permasalahan penggunaan meja belajar yang dilakukan oleh mahasiswa di dalam hunian terbatas.
2. Memberikan solusi desain produk atas permasalahan yang terjadi terkait dengan meja belajar yang dapat meningkatkan produktivitas mahasiswa.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam perancangan ini adalah mahasiswa aktif rentang usia 17 – 24 tahun dan sering menggunakan produk berupa meja belajar dalam aktivitasnya seperti belajar atau mengerjakan tugas yang dilakukan di dalam hunian yang terbatas seperti kamar tidur pribadi, kamar indekos, hingga kontrakan.

1.5 Metode Desain

Metode desain yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode SCAMPER. Metode ini akan membantu peneliti untuk menemukan ide-ide baru untuk menciptakan sebuah inovasi dan menerapkannya pada produk baru. Kata SCAMPER terdiri dari singkatan yaitu:

Subtitute, mengganti beberapa hal seperti material produk atau komponen produk,

Combine, menggabungkan beberapa komponen menjadi inovasi produk baru,

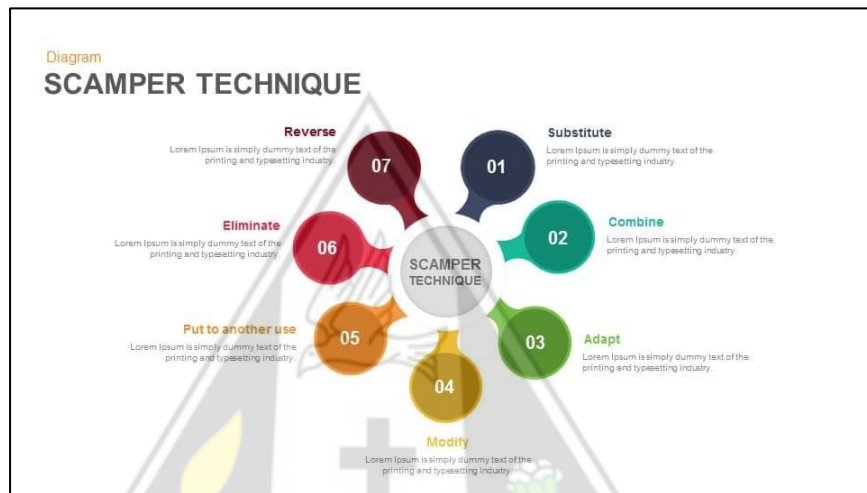
Adapt, produk dapat mengadaptasi dari produk yang sudah ada sebelumnya,

Modify, memodifikasi beberapa hal pada produk seperti material, ukuran, warna dan yang lain,

Put to Other Use, produk dapat berubah fungsi jika memang diperlukan,

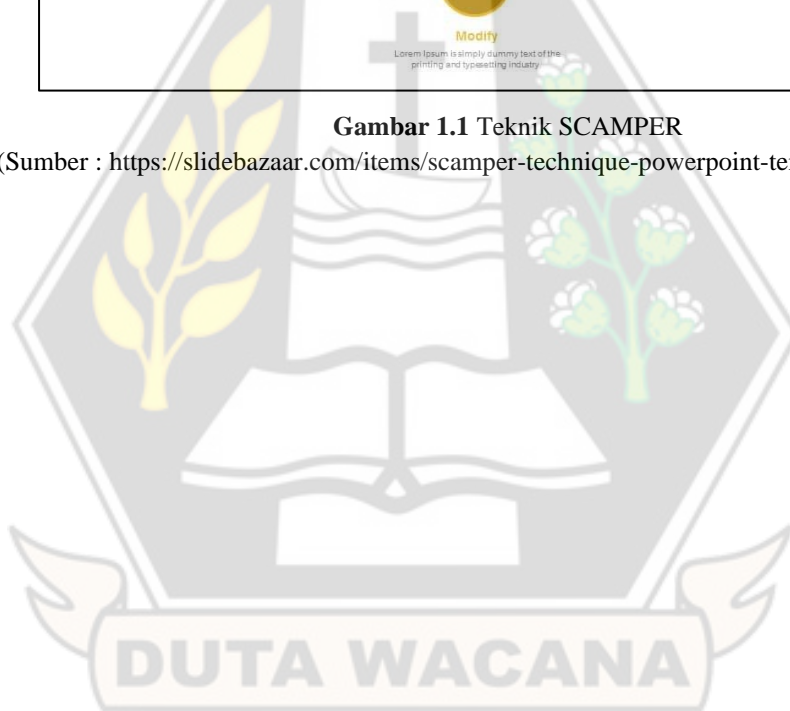
Eliminate, menghilangkan beberapa komponen padaproduk untuk menjadikan sederhana atau ringkas,

Reserve atau terbalik, mengatur ulang apa yang sudah dilakukan atau dibuat.



Gambar 1.1 Teknik SCAMPER

(Sumber : <https://slidebazaar.com/items/scamper-technique-powerpoint-template/>, 2017)



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari pengembangan produk meja belajar mahasiswa di hunian terbatas meliputi:

- a. Meja belajar mempunyai fitur utama yaitu pengguna dapat mengatur ketinggian alas meja secara manual sehingga pengguna dapat menyesuaikan postur tubuh yang nyaman ketika menggunakan produk meja belajar ini. Fitur ini menjawab permasalahan pengguna yaitu mudah mengalami kelelahan pada area tubuh tertentu akibat penggunaan meja belajar yang lama.
- b. Meja belajar mempunyai area penyimpanan yang berfungsi untuk menyimpan barang-barang pengguna. Pengguna dapat menyimpan dengan rapi supaya area belajar yaitu alas meja terlihat rapi dan dapat meningkatkan produktivitas pengguna.
- c. Peningkatan produktivitas pada pengguna dapat dilihat dari indikator-indikator seperti meningkatnya fokus pada pengguna, meningkatnya total waktu yang dihabiskan oleh pengguna menggunakan meja belajar dan berkurangnya kelelahan pada bagian tubuh seperti punggung, pinggang, dan leher secara signifikan.

DUTA WACANA

5.2 Saran

Berdasarkan hasil uji coba produk terhadap pengguna dan sudah mendapat pendapat dan saran dari pengguna, produk meja belajar masih dapat dikembangkan kembali di beberapa bagian seperti :

- a. Penggunaan material yang berkualitas terutama untuk bagian kerangka digunakan bahan yang lebih ringan.
- b. Pengembangan desain terutama untuk pewarnaan produk.
- c. Bagian mekanisme produk yaitu sistem naik turun pada alas meja dipermudah dan dipersingkat.
- d. Bagian produk yang rentan saat berinteraksi dengan pengguna diberi bahan pengaman.



DAFTAR PUSTAKA

- Achlisia. (2022). Apa Itu Industrial?. Dikutip dari <https://www.pinhome.id/kamus-istilah-properti/industrial/>. Diakses pada 21 September 2022.
- Alodokter.com. (2022). CTS (Carpal Tunnel Syndrome). Dikutip dari <https://www.alodokter.com/cts-carpal-tunnel-syndrome>. Diakses pada 21 September 2022.
- Aspiyah, M., & Martono, S. (2016). Pengaruh Disiplin Kerja, Lingkungan Kerja dan Pelatihan pada Produktivitas Kerja. *Management Analysis Journal*, 5(4).
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. (2020). Statistik Pendidikan Tinggi. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Dikutip dari <https://pddikti.kemdikbud.go.id/asset/data/publikasi/Statistik%20Pendidikan%20Tinggi%202020.pdf>. Diakses pada 21 Januari 2023.
- Dekoruma. (2022). Meningkatkan Produktivitas Kerja. Dikutip dari <https://www.dekoruma.com/Meja-Kerja>. Diakses pada 21 September 2022.
- Evadarianto, N., & Dwiyanti, E. (2017). Postur Kerja Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja Manual Handling Bagian Rolling Mill. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 6(1), 97-106.
- Hidayat, T. (2015). Perancangan Furnitur Multifungsi sebagai Solusi Permasalahan Ruang Perumahan Griya Kembang Putih Tipe 36 Kasihan Bantul Yogyakarta. Yogyakarta. Yogyakarta.
- Jalajuwita, R. N., & Paskarini, I. (2015). Hubungan posisi kerja dengan keluhan muskuloskeletal pada unit pengelasan PT. X Bekasi. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 4(1), 33-42.
- Kania. (2020). Ketahui Serba-Serbi Kayu Sungkai, Cocok untuk Furnitur Minimalis!. Dikutip dari <https://www.dekoruma.com/artikel/108429/serba-serbi-kayu-sungkai>. Diakses pada 22 September 2022.
- Nur, P. (2018). Aneka Desain Meja Belajar, Pengertian, Sampai Prinsip Pembuatannya yang Perlu Anda Tahu. Dikutip dari

- <https://www.lemkayu.net/aneka-desain-meja-belajar-pengertian-sampai-prinsip-pembuatannya-4620.html>. Diakses pada 22 September 2022.
- Nurchahyo, S.Z.F. (2020). Pohon Jati: Klasifikasi, Ciri-ciri, Jenis dan Manfaat Jati. Dikutip dari <https://lindungihutan.com/blog/pohon-jati/>. Diakses pada 3 Oktober 2022.
- Ochil, R. (2022). Detail! Harga Besi Hollow Semua Ukuran, Jenis & Kegunaan. Dikutip dari <https://rooma.id/material/620/besi-hollow>. Diakses pada 21 September 2022.
- Panjaitan, M. (2018). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. *Jurnal Manajemen*, 3(2), 1-5.
- Perdana, H. I. (2017). Steampunk Style Sebagai Ide Penciptaan Kostum Superhero Naskah Gundala Gawat Goenawan Muhamad (Doctoral dissertation, ISI Yogyakarta).
- Praptoyo, H., Hut, S., Cahyono, E., UGM, S. D. F. K., & UGM, A. F. K. (2005). Dimensi Serat dan Proporsi Sel per Lingkaran Tumbuh Kayu Sungkai (*Peronema Canescens* Jack) dari Kulon Progo, Yogyakarta. In Seminar Nasional Pengembangan Pengelolaan dan Pemanfaatan Hasil Hutan Rakyat di Indonesia.
- Purnomo, H. (2013). *Antropometri Dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Puspitasari, R. *Desain Furnitur Pada Interior Hotel dengan Konsep Modern Natural Melalui Stilasi Bentuk Lahan Berkontur*.
- Rohman, F. (2019). Menurut Ahli, Ini Dia Standar Furnitur di Ruang Kerja! 'Tinggi Meja Harus 72,5 Cm. Dikutip dari <https://idea.grid.id/read/091800714/menurut-ahli-ini-dia-standar-furnitur-di-ruang-kerja-tinggi-meja-harus-725-cm?page=all>. Diakses pada 22 September 2022.
- Risdianto, R., & Setiawan, A. P. (2018). Perancangan Mebel Multifungsi Untuk Apartemen Tipe Studio. *Intra*, 6(2), 835-839.
- Seftianingsih, D. K. (2017). Pengenalan Berbagai Jenis Furniture Dengan Kombinasi Material Beserta Konstruksinya. *Jurnal Kemadha*, 6(1).

- Susila, I., & Huseini, F. (2016). Pemanfaatan Limbah Kayu Kelapa Dari Cv. Unique Furniture Cibarusah Kab. Bekasi Sebagai Wadah Alat Tulis Modular. Prosiding Seniati, C-45.
- Wahyudi, I., Priadi, T., & Rahayu, I. S. (2014). Karakteristik dan sifat-sifat dasar kayu jati unggul umur 4 dan 5 tahun asal Jawa Barat. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, 19(1), 50-56.
- Wibowo, C.B.A. (2015) Desain Meja Gambar Multifungsi Untuk Mahasiswa Arsitektur Dalam Ruang Indekos (3 Meter X 3 Meter).
- Wignjosoebroto, Sritomo. (2008). Ergonomi : Studi Gerak Dan Waktu. Penerbit Widyagama. Surabaya.
- Yuri, Aisya. (2021). Pentingnya Antropometri dalam Desain Kursi Kerja. <https://soloabadi.com/pentingnya-antropometri-dalam-desain-kursi-kerja/>

