

**LIMBAH PIPA KARDUS SEBAGAI MATERIAL
PERANCANGAN MEJA KERJA UNTUK DESAINER**



PERANCANGAN

Oleh:

Syafrizal Rasyid Ahmad

1910138027

**PROGRAM STUDI S-1 DESAIN PRODUK
JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

2024

**LIMBAH PIPA KARDUS SEBAGAI MATERIAL
PERANCANGAN MEJA KERJA UNTUK DESAINER**



PERANCANGAN

Oleh:

Syafrizal Rasyid Ahmad

1910138027

Tugas Akhir ini Diajukan kepada Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta Sebagai
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana S-1 dalam Bidang
Desain Produk
2024

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sungguh bahwa tugas akhir yang berjudul **LIMBAH PIPA KARDUS SEBAGAI MATERIAL PERANCANGAN MEJA KERJA UNTUK DESAINER** Yang dibuat untuk memenuhi persyaratan menjadi sarjana desain Pada Program Studi Desain Produk Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, sejauh yang saya ketahui bukanlah hasil tiruan, publikasi dari skripsi, atau tugas akhir yang sudah dipublikasikan dan atau yang pernah digunakan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan di lingkungan Institut Seni Indonesia Yogyakarta maupun perguruan tinggi lainnya, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29 April 2024



Syafrizal Rasyid Ahmad

1910138027



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Penulis menyatakan bahwa tugas akhir perancangan dengan judul **LIMBAH PIPA KARDUS SEBAGAI MATERIAL PERANCANGAN MEJA KERJA UNTUK DESAINER** adalah sebuah karya tulis ilmiah yang didasarkan pada penelitian yang telah dilakukan oleh penulis. Perancangan adalah asli karya penulis dan dengan cara pengutipan yang sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku.

Dengan ini penulis menyatakan persetujuan perancangan ini untuk dipublikasikan sebagai karya ilmiah.

Yogyakarta, 29 April 2024



Syafrizal Rasyid Ahmad

1910138027

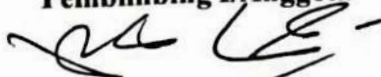


HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir berjudul:

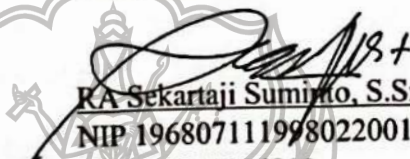
LIMBAH PIPA KARDUS SEBAGAI MATERIAL PERANCANGAN MEJA KERJA UNTUK DESAINER diajukan oleh Syafrizal Rasyid Ahmad 1910138027, Progam Studi S-1 Desain Produk, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi: 90231), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada 29 April 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I/Anggota



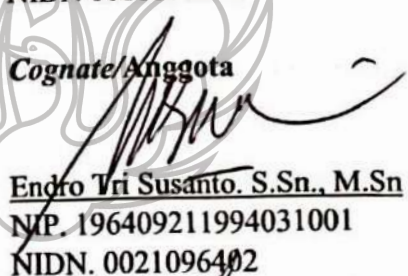
Drs. Baskoro Suryo Banindro, M.Sn
NIP 196505221992031003
NIDN 0022056503

Pembimbing II/Anggota



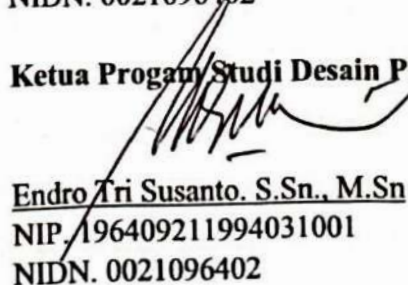
RA Sekartaji Suminto, S.Sn., M.Sn.
NIP 196807111998022001
NIDN 0011076810

Cognate/Anggota




Endro Tri Susanto, S.Sn., M.Sn
NIP. 196409211994031001
NIDN. 0021096402

Ketua Progam Studi Desain Produk




Endro Tri Susanto, S.Sn., M.Sn
NIP. 196409211994031001
NIDN. 0021096402

Ketua Jurusan/Ketua



Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A
NIP. 197703152002121005
NIDN. 0015037702

Mengetahui,
**Dekan Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta**



Muhammad Sholahuddin, S.Sn., M.T.
NIP. 197010191999031001
NIDN. 0019107005

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkah, rahmat, dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir perancangan yang berjudul “LIMBAH PIPA KARDUS SEBAGAI MATERIAL PERANCANGAN MEJA KERJA UNTUK DESAINER” dengan baik dan keadaan sehat jasmani.

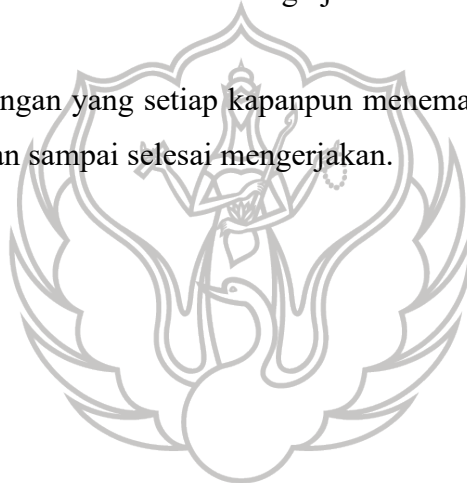
Laporan tugas akhir ini merupakan pembahasan dari proses produksi prototipe perancangan meja kerja untuk desainer yang menggunakan limbah pipa kardus. Maksud dan tujuan dari penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana S-1 Program Studi Desain Produk, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Penulis menyadari dari perancangan tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan disetiap prosesnya.

Banyak pihak yang terlibat dalam proses perancangan dan penyusunan laporan tugas akhir ini, memberikan bantuan materi, dukungan dan bimbingan yang sangat berharga. Maka dari itu, dengan segala hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan dengan baik.
2. Nabi Muhammad SAW yang menjadi teladan yang baik bagi seluruh umat diseluruh dunia.
3. Orang tua (Bapak Imam Syafi’I dan Ibu Sulastri) atas kerja kerasnya menghantarkan anak kedua ini menjadi sarjana.
4. Saudara kandung Mas Wildan Rasyid Rizki dan Isa Amanillah Rasyid yang telah mendukung dan memberi bantuan dalam segala hal.
5. Aji Ayu Lestari, orang terkasih yang selalu memberi doa, saran, bantuan, semangat dan hal-hal yang membuat bangkit lagi untuk mengerjakan tugas akhir.
6. Almer Apparel Yogyakarta. Yang telah membantu proses survey dan memberikan informasi dan limbah pipa kardus.
7. Dekan Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Bapak Muhammad Sholahuddin, S.Sn., M.T.
8. Ketua Jurusan Desain Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Bapak Martino Dwi Nugroho, S.Sn., M.A
9. Bapak Endro Tri Susanto, S. Sn., M, Sn. Selaku Ketua Program Studi Desain Produk Institut Seni Seni Indonesia Yogyakarta.

10. Bapak Baskoro Suryo Banindro, M. Sn. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak masukan, arahan, bimbingan, dan semangat untuk menyelesaikan tugas akhir.
11. Ibu RA. Sekartaji Suminto, S.Sn., M.Sn. selaku Dosen Pembimbing II dan dosen wali yang selalu memberikan waktu, saran, dan bimbingan untuk menyelesaikan tugas akhir.
12. Mas Dede yang telah banyak membantu dalam proses pemberian informasi mengenai limbah pipa kardus.
13. Teman-teman Desain Produk Angkatan 2019 yang telah memberikan banyak informasi, dukungan dan kenangan selama masa kuliah hingga penyusunan tugas akhir.
14. Permana Ahmad Syamputra partner tugas Akhir yang mengerjakan Bersama sama
15. Teman teman IKMAMMM 2019 yang telah menjadi tempat bernaung ketika banyak hal yang harus dikerjakan.
16. Om Pendi yang telah membantu dalam mengerjakan Produk Tugas Akhir dengan sangat baik.
17. Kepala kucing kesayangan yang setiap kapanpun menemani mengerjakan Tugas Akhir dari awal mengerjakan sampai selesai mengerjakan.

Yogyakarta, 29 April 2024

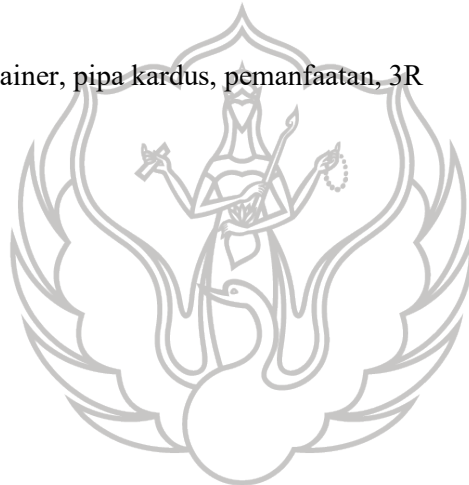


Syafrizal Rasyid Ahmad
1910138027

ABSTRAK

Perancangan ini bertujuan untuk merancang meja kerja untuk desainer dengan memanfaatkan limbah pipa kardus. Adapun fungsi meja kerja adalah menjadi produk yang dibutuhkan oleh pekerja kreatif maupun kantoran untuk membantu mempermudah kerja sehari-hari. Meja tidak hanya alat untuk menunjang bekerja saja, fungsi meja juga bisa untuk meja makan, meja rias, meja sudut, meja ruang tamu dan meja lainnya. Pada dasarnya meja merupakan alat yang membantu mempermudah pekerjaan manusia. Meja kerja untuk desainer menggunakan material limbah pipa kardus merupakan pengembangan material dari material pada umumnya. Limbah pipa kardus merupakan sisa produksi dari apparel yang menggunakan metode sublimasi. Data diperoleh menggunakan pengolahan data kualitatif deskriptif. Kemudian disusun dengan metode perancangan *Design Thinking* dengan penerapan 3R (*Reduce, Reuse, & Recycle*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan limbah pipa kardus memungkinkan untuk diolah kembali dan menjadi barang yang memiliki nilai jual yang tinggi. Proses pemanfaatan dilakukan di Almer Apparel yang berada di Yogyakarta, yang mana belum ada pengolahan kembali hasil dari limbah pipa kardus. Akhir dari limbah hanya dibuang ke tempat pembuangan akhir, dan di beli oleh pengepul. Hal tersebut memberikan kesimpulan desainer memiliki peran yang penting dalam pengolahan limbah pipa kardus dan menjadi perhatian atas kesadaran masyarakat tentang pemanfaatan limbah pipa kardus.

Kata Kunci: meja kerja, desainer, pipa kardus, pemanfaatan, 3R



ABSTRACT

This design aims to design a work table for designers by utilizing cardboard pipe waste. The function of the desk is to be a product needed by creative and office workers to help facilitate daily work. The table is not only a tool to support work, the function of the table can also be for dining tables, dressing tables, corner tables, living room tables and other tables. Basically the table is a tool that helps facilitate human work. The work table for designers using cardboard pipe waste material is a material development from materials in general. Cardboard pipe waste is the remaining production of apparel that uses the sublimation method. Data is obtained using descriptive qualitative data processing. Then compiled with the Design Thinking design method with the application of 3R(Reduce, Reuse, & Recycle). The results of the research show that cardboard pipe waste material is possible to be reprocessed and become goods that have high selling value. The utilization process is carried out at Almer Apparel in Yogyakarta, where there is no reprocessing of the results of cardboard pipe waste. The end of the waste is only thrown into landfills, and bought by collectors. This gives the conclusion that designers have an important role in processing cardboard pipe waste and is a concern for public awareness about the utilization of cardboard pipe waste.

Keywords: desk, designer, cardboard pipe, utilization, 3Rs



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I.	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan dan Manfaat.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PERANCANGAN	5
A. Tinjauan Produk	5
1. Deskripsi Produk.....	5
2. Defisini Produk.....	5
3. Gagasan Awal	6
B. Perancangan Terdahulu	7
1. Produk Eksisting	7
2. Produk yang Relevan	9
C. Landasan Teori	11
1. Meja Kerja	11
2. Jenis Meja Kerja	14
3. Pipa Kardus.....	15
4. Ekonomi Melingkar	16
5. Desain Berkelanjutan	16
6. Daur Ulang/Penggunaan Kembali	16
7. Ergonomi.....	17
8. Human Centered Design (HCD).....	17

BAB III.	18
METODE PERANCANGAN	18
A. Metode Perancangan	18
B. Tahapan Perancangan.....	19
C. Metode Pengumpulan Data	22
1) Data Primer	22
2) Data Sekunder.....	23
D. Analisis Data	23
1. Observasi Lapangan Perusahaan CV. Almer Kreatif Berkarya.....	23
2. Kuesioner	26
3. Wawancara.....	36
BAB IV.	43
PROSES KREATIF	43
A. Design Problem Statement.....	43
B. Brief Desain.....	43
1. Open brief	43
2. Close brief.....	43
3. Analysis of design brief.....	44
C. Image/Mood Board.....	46
1. Lifestyle Board.....	46
2. Moodboard.....	47
3. Styling Board	48
4. Material Board	49
D. Kajian Material dan Gaya.....	50
1. Material Produksi.....	50
2. Gaya Desain	50
E. Sketsa Desain	52
1. Sketsa meja kerja 1	52
2. Sketsa meja kerja 2	53
3. Sketsa meja kerja 3	54
4. Sketsa meja kerja 4	55
5. Sketsa meja kerja 5	56
6. Sketsa meja kerja 6	57
7. Sketsa meja kerja 7	58
F. Desain Terpilih.....	59

1. Meja Kerja 7	60
2. Material Penunjang dan Sistem Kontruksi	60
G. Gambar Kerja	62
H. Modelling & Rendering 3D.....	65
I. Proses Produksi	66
1. Pra-produksi	66
2. Produksi	68
3. Pasca Produksi	75
J. Timeline Schedule Proses Produksi	75
K. Branding	76
1. Nama Produk	76
2. Deskripsi <i>Brand</i>	77
3. Desain Logo	78
4. Packaging	78
L. Biaya Produksi	79
1. Anggaran biaya produksi Meja Kerja	79
2. Anggaran Tenaga Kerja	80
3. Anggaran biaya <i>Branding</i> produk.....	80
4. Harga jual satuan meja kerja.....	80
BAB V. PENUTUP	82
A. Kesimpulan.....	82
B. Saran Perancangan	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Meja Kerja Standar	7
Gambar 2. 2 Meja Kerja Laci	8
Gambar 2. 3 Meja Gambar Portable Lipat	8
Gambar 2. 4 Meja Gambar Arsitek	9
Gambar 2. 5 Meja Kayu Pipa Kardus.....	10
Gambar 2. 6 Kursi Pipa Kardus	10
Gambar 2. 7 Meja Kerja Berdekatan dan Sirkulasi	12
Gambar 2. 8 Meja Kerja dengan Penyimpanan Vertikal.....	12
Gambar 2. 9 Bagian bagian Meja Kerja	13
Gambar 2. 10 Karton pada Tahun 1945	15
Gambar 3. 1 Proses Design Thingking.....	18
Gambar 3. 2 Flowchart Tahapan Perancangan.....	19
Gambar 3. 3 Tempat Sublim di CV. Almer Keratif Berkarya.....	23
Gambar 3. 4 Proses Datangnya Pipa Kardus.....	26
Gambar 3. 5 Diagram Lingkaran Jumlah Gender Responden.....	28
Gambar 3. 6 Diagram Lingkaran Pekerjaan Desainer.....	28
Gambar 3. 7 Diagram Lingkaran Aktifitas Kerja diatas Meja	29
Gambar 3. 8 Diagram Lingkaran Jenis Meja yang Digunakan User.....	29
Gambar 3. 9 Diagram Lingkaran Material Meja Responden	30
Gambar 3. 10 Diagram Lingkaran Harga Meja Milik Responden	31
Gambar 3. 11 Diagram Lingkaran Gaya Meja yang Disukai Responden	31
Gambar 3. 12 Diagram Lingkaran Dimensi Meja Ideal Menurut Responden.....	32
Gambar 3. 13 Diagram Lingkaran Fitur Tambahan pada Meja	32
Gambar 3. 14 Tanggapan Eksplorasi Material Tidak Biasa.....	33
Gambar 3. 15 Diagram Lingkaran Informasi Pemanfaatan Pipa Kardus Bekas	34
Gambar 3. 16 Diagram Lingkaran Jenis Barang dari Limbah Pipa Kardus	34
Gambar 3. 17 Diagram Lingkaran Barang yang Belum/Jarang dijumpai	35
Gambar 3. 18 Diagram Tanggapan Nilai Jual Produk Limbah Pipa Kardus	35
Gambar 3. 19 Tanggapan Responden Perancangan Meja dengan Material Limbah Pipa Kardus.....	36
Gambar 3. 20 Wawancara Desainer Baju Olahraga.....	39

Gambar 4. 1 Lifestyle Board	46
Gambar 4. 2 Moodboard.....	47
Gambar 4. 3 Styling Board.....	48
Gambar 4. 4 Material Board.....	49
Gambar 4. 5 Sketsa meja kerja 1	52
Gambar 4. 6 Sketsa meja kerja 2	53
Gambar 4. 7 Sketsa meja kerja 3	54
Gambar 4. 8 Sketsa meja kerja 4	55
Gambar 4. 9 Sketsa meja kerja 5	56
Gambar 4. 10 Sketsa meja kerja 6	57
Gambar 4. 11 Sketsa meja kerja 7	58
Gambar 4. 12 Sketsa terpilih meja kerja 7	60
Gambar 4. 13 Gambar Kerja Meja Utama.....	62
Gambar 4. 14 Gambar Kerja Side Meja Kerja	63
Gambar 4. 15 Gambar Kerja Storage Tambahan	64
Gambar 4. 16 Modelling dan Rendering 3D Meja Kerja Pipa Kardus	65
Gambar 4. 17 Modelling dan Renderin 3D Meja Kerja Pipa Kardus	65
Gambar 4. 18 Modelling dan Renderin 3D Meja Kerja Pipa Kardus	66
Gambar 4. 19 Modelling dan Renderin 3D Meja Kerja Pipa Kardus	66
Gambar 4. 20 Pengambilan limbah pipa kardus dari Almer Apparel	67
Gambar 4. 21 Penjemuran pipa kardus supaya tidak lembab.....	67
Gambar 4. 22 Pembuatan kontruksi tambahan untuk kekuatan pipa kardus.....	68
Gambar 4. 23 Pemotongan limbah pipa kardus.....	69
Gambar 4. 24 Perakitan limbah pipa kardus kedalam kontruksi tambahan	69
Gambar 4. 25 Pemotongan untuk atasan pada meja.....	70
Gambar 4. 26 Proses pemasangan pattern geometri pada atasan meja	70
Gambar 4. 27 Proses penghalusan dan pemerataan atasan pada meja	71
Gambar 4. 28 Proses pembuatan sepatu pada kaki meja.....	71
Gambar 4. 29 Proses pembuatan kursi	72
Gambar 4. 30 Pengujian ketahanan berat pada meja.....	72
Gambar 4. 31 Proses uji ketahanan terhadap air	73
Gambar 4. 32 Finishing pada meja kerja.....	73
Gambar 4. 33 Penjemuran setelah di finishing.....	74
Gambar 4. 34 Logo Kombinasi Brand Perancangan Produk.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jenis Komponen dan Fungsi Meja Kerja.....	13
Tabel 3. 1 Pencatatan Kronologis Observasi Lapangan CV. Almer Kreatif Berkarya	24
Tabel 3. 2 Data Domisili Responden.....	26
Tabel 3. 3 Usia Responden	27



BAB I.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Limbah pipa kardus mengacu pada tabung karton yang dibuang atau sudah tidak terpakai yang biasanya ditemukan di dalam Industri seperti pengemasan, konstruksi dan manufaktur. Tabung tabung ini biasanya terbuat dari lapisan kertas karton yang dikompresi, menciptakan struktur silinder dengan interior yang berongga. (Pamungkas, 2018). Pemanfaatan limbah kardus sebenarnya sudah ada dilakukan oleh sebagian masyarakat. Tetapi tidak sedikit yang sulit menembus pasar, sehingga perhatian terhadap pengelolaan industri kerajinan dari limbah kardus ini tidak diperhatikan. Dilihat dari segi biaya material kardus ini tergolong lebih murah di banding dengan kayu dan logam. Dan juga sifat ringan dari kardus ini akan membantu sekali dalam hal *portability*. Maka dari ini menekankan gagasan ide dengan lebih memanfaatkan limbah pipa kardus sebagai material utama perancangan meja kerja untuk desainer. (Solihati et al., 2020)

Pipa kardus dihasilkan oleh perusahaan yang menggunakan mesin sublimasi. Pada umumnya terdapat di perusahaan penghasil baju olahraga. Karena banyak model baju olahraga yang menggunakan *pattern* pada baju, maka metode sublim sangat diminati oleh perusahaan-perusahaan olahraga. (Firdaus et al., 2020). Karena menggunakan sublim maka perlu adanya kertas khusus untuk percetakan. Kertas sublim pada umumnya dililitkan kedalam pipa kardus dengan ukuran diameter 15 cm dan panjang 90 cm, 120 cm dan 160 cm. Pipa kardus itulah yang menjadi limbah ketika sudah selesai digunakan dalam proses sublimasi.

Kota Yogyakarta merupakan pusat industri yang besar, salah satunya adalah apparel. Di kota Yogyakarta sendiri ada kurang lebih 20 apparel besar yang setiap harinya menghasilkan limbah, khususnya limbah pipa kardus. Mengambil satu contoh apparel di Kota Yogya ialah Almer Apparel. Dalam seharinya bisa menghasilkan 3 sampah pipa kardus yang dibuang begitu saja. Jadi bisa di kalkulasikan dalam satu bulan bisa menghasilkan rata rata 90 sampah pipa kardus. Dengan ukuran diameter 15 centimeter dan panjang 160 centimeter merupakan limbah yang besar untuk satu ukuran kardus. Dan dari semua hasil

produksi dari apparel di Jogja sangat sedikit sekali yang dimanfaatkan. Sehingga hal ini akan berdampak pada penumpukan sampah yang sia-sia. Dalam konteks ini masih satu apparel saja, bagaimana dengan apparel sisanya? Tentu hal ini bukan sesuatu hal yang remeh jika di biarkan begitu saja. (Putra, 2021).

Kota seni rupa merupakan julukan dari Yogyakarta diatas kota-kota seperti Bandung, Jakarta, dan Denpasar. Sebagai puncaknya komoditas pekerja seni dekade terakhir yakni tahun 1997 dan 2007. (Suwotyantini, 2018). Dengan kandidat kota seni yang pesat, maka akan sejalan dengan pelaku seni yang tentunya juga banyak. Mengingat di Yogyakarta sendiri ada kampus seni, yakni Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Pekerjaan seni atau juga desainer juga membutuhkan setidaknya beberapa alat untuk menunjang beberapa pekerjaannya. (Yuliani & Zakiah, 2021).

Meja kerja dapat meningkatkan produktifitas dan meja kerja dapat diatur secara proporsional sesuai dengan kebutuhan individu. Meja kerja memiliki beberapa bagian penunjang, seperti laci, sandaran bawah pada kaki, beberapa tempat untuk *charging* alat-alat elektronik lainnya.

Para pelaku desainer memiliki karakteristik yang beda beda, seperti barang apa saja yang dibutuhkan, warna yang disukai dan nuansa yang diinginkan. Hal tersebut dapat membangun nuansa bekerja menjadi lebih nyaman. Pada umumnya meja kerja hanya sebatas meja pada umumnya tanpa memperhitungkan ergonomi bagi para pengguna. Sehingga nilai keergonomisan menjadi nilai penting juga dalam perancangan meja kerja untuk desainer ini. (Yudiarti et al., 2020)

Tujuan dari perancangan ini adalah untuk mengubah limbah pipa kardus menjadi bahan utama didalam komponen meja kerja. Hal tersebut merupakan konsep kreatif dari pemanfaatan limbah pipa kardus. Mengolah limbah pipa kardus dengan sedemikian rupa sehingga menghasilkan produk alternatif dengan bahan baru menciptakan jawaban baru atas keresahan limbah yang tidak dimanfaatkan kembali. Sehingga *recycle* menjadi metode yang tepat didalam permasalahan limbah kali ini.

Bahan solid pipa kardus akan digunakan sebagai material utama dalam pembuatan meja kerja untuk desainer. Dengan menggunakan jenis pipa kardus dari sisa produksi perusahaan apparel yang menggunakan metode sublim, sebagai upaya memanfaatkan limbah yang terbuang percuma.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam perancangan meja kerja untuk desainer adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan meja kerja untuk desainer menggunakan material limbah pipa kardus ?
2. Bagaimana memanfaatkan limbah pipa kardus yang dijadikan material dalam perancangan meja kerja ?

C. Batasan Masalah

Dalam perancangan set meja kerja untuk desainer ini terdapat batasan masalah untuk membatasi permasalahan yang ada. Batasan masalah yang ada dalam proses perancangannya:

1. Perancangan berfokus ke meja yang berbahan dasar limbah pipa kardus.
2. Jenis meja yang dipilih pada perancangan adalah meja kerja untuk desainer.
3. Material yang digunakan adalah limbah pipa kardus yang berasal dari perusahaan apparel yang menggunakan metode sublim.

D. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

Tujuan perancangan meja kerja untuk desainer adalah sebagai berikut:

1. Mendapat rancangan set meja kerja untuk desainer yang berkelanjutan dengan menggunakan limbah pipa kardus.
2. Mendapatkan cara memanfaatkan limbah pipa kardus yang dijadikan material untuk perancangan meja kerja desainer.

2. Manfaat

a. Bagi Mahasiswa

- 1) Dapat sebagai sumber referensi dan pembelajaran bagi mahasiswa yang tertarik dengan pemanfaatan limbah pipa kardus.
- 2) Dapat dijadikan pengetahuan tentang penerapan mekanisme desain yang ergonomic.
- 3) Mendapatkan pengetahuan tentang perancangan meja kerja untuk

desainer berdasarkan pendekatan ergonomi dan antropometri.

b. Bagi Intitusi

- 1) Sebagai sumber acuan kepustakaan dan riset mengenai alat bantu menggambar pelaku seni.
- 2) Dapat membantu peran akademis dalam mengembangkan produk yang dapat membantu pelaku seni lainnya.

c. Bagi Masyarakat

- 1) Memberikan solusi kemudahan untuk para desainer yang mengeluhkan meja yang tidak nyaman untuk bekerja.
- 2) Mampu meningkatkan konsentrasi dalam melakukan pekerjaan di ruang kerja.
- 3) Memberikan peluang ide bisnis seputar pemanfaatan limbah pipa kardus.

