

**PERANCANGAN PRODUK FURNITUR MULTIFUNGSI  
“CHABLE-SHELF” UNTUK RUANG BELAJAR  
DENGAN MATERIAL *RECYCLE PALET* KAYU**



**PERANCANGAN**

Oleh :

**Reno Artha Wijaya**

**1810116027**

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

**2023**

**PERANCANGAN PRODUK FURNITUR MULTIFUNGSI  
“CHABLE-SHELF” UNTUK RUANG BELAJAR  
DENGAN MATERIAL *RECYCLE PALET* KAYU**



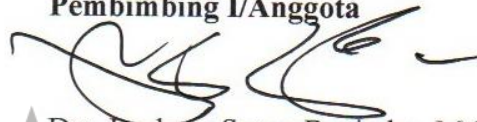
Tugas Akhir ini Diajukan kepada Fakultas Seni Rupa  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta Sebagai  
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelara Sarjana S-1 dalam Bidang  
Desain Produk

2023

## LEMBAR PENGESAHAN

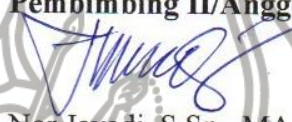
**PERANCANGAN PRODUK FURNITUR MULTIFUNGSI “CHABLE-SHELF” UNTUK RUANG BELAJAR DENGAN MATERIAL RECYCLE PALET KAYU** diajukan oleh Reno Artha Wijaya 1810116027, Program Studi S-1 Desain Produk, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir pada 22 Juni 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

**Pembimbing I/Anggota**



Drs. Baskoro Suryo Banindro, M.Sn.  
NIP 19650522 199203 1003  
NIDN 0022056503

**Pembimbing II/Anggota**



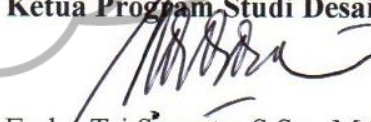
Nor Jayadi, S.Sn., MA.  
NIP 19750805 200801 1014  
NIDN 0005087503

**Cognate Anggota**



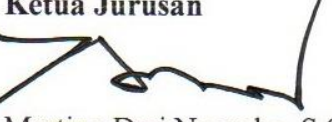
Dr. Rahmawan D. Prasetya, S.Sn., M.Si.  
NIP 19690512 199903 1001  
NIDN 0012056905

**Ketua Program Studi Desain Produk**



Endro Tri Susanto, S.Sn., M.Sn.  
NIP 19640921 199403 1001  
NIDN 0021096402

**Ketua Jurusan**

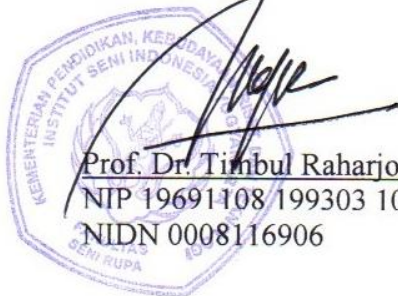



Martino Dwi Nugroho, S.Sn., MA.  
NIP 19770315 200212 1005  
NIDN 0015037702

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Seni Rupa**

**Institut Seni Indonesia  
Yogyakarta**



Prof. Dr. Timbul Raharjo, M.Hum.  
NIP 19691108 199303 1001  
NIDN 0008116906

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya, Tugas Akhir yang berjudul **PERANCANGAN PRODUK FURNITUR MULTIFUNGSI “CHABLE-SHELF” UNTUK RUANG BELAJAR DENGAN MATERIAL RECYCLE PALET KAYU** dapat diselesaikan tepat waktu sebagai bentuk untuk memperoleh gelar Sarjana Desain dari Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Perancangan ini diharapkan untuk dapat memberikan inspirasi dan membantu konsumen dalam memenuhi kebutuhan akan furnitur multifungsi untuk ruang belajar.

Desainer produk memiliki peranan penting dalam kehidupan masyarakat untuk merancang, menciptakan atau memecahkan solusi untuk masalah-masalah yang berkaitan dengan desain suatu produk dalam segala bidang. Salah satu bidang yang sering digunakan dan berkaitan erat dengan kegiatan sehari-hari masyarakat adalah bidang furnitur. Dalam hal ini adalah furnitur khusus untuk ruang belajar yang berkaitan erat dengan status penulis saat ini yakni sebagai mahasiswa. Penulis berusaha memberikan inovasi baru untuk furnitur yang dapat mempermudah pelajar dan mahasiswa dalam aktivitas belajarnya.

Dalam proses perancangan ini penulis menemui banyak rintangan dan hambatan untuk menyelesaikannya. Namun selain itu juga penulis mendapatkan banyak pengalaman dan ilmu baru selama prosesnya yang diharapkan dapat berguna untuk penulis kedepannya. Penulis berharap untuk dapat terus berkembang dan memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada melalui kritik dan saran yang diberikan guna membuat perancangan yang lebih baik kedepannya. Semoga perancangan ini dapat bermanfaat bagi perancang, pembaca, maupun masyarakat secara luas. Terimakasih.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Perancangan tugas akhir ini tentu tidak dapat selesai jika tanpa bantuan dari berbagai pihak yang terlibat dalam prosesnya untuk memberi dukungan, memberi motivasi dan bantuan materiel maupun non-materiel. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang sudah terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung selama proses perancangan tugas akhir ini.

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang selalu melimpahkan kasih dan karunianya dalam memberikan kesehatan, kekuatan, dan kesabaran untuk menyelesaikan perancangan ini.
2. Kepada Orang Tua, Adik dan semua keluarga yang selalu mendukung dan memberikan motivasi dalam setiap langkah.
3. Kepada Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Bapak Prof. Dr. Timbul Raharjo, M.Hum.
4. Kepada Ketua Jurusan Desain, Bapak Martino Dwi Nugroho, S.Sn., MA.
5. Kepada Ketua Program Studi Desain Produk, Bapak Endro Tri Susanto, M.Sn.
6. Kepada Dosen Pembimbing I, Bapak Drs. Baskoro Suryo Banindro, M.Sn., yang senantiasa selalu membantu, mendukung dan mengoreksi selama proses perancangan ini.
7. Kepada Dosen Pembimbing II, Bapak Nor Jayadi, S.Sn., MA., yang telah membantu banyak dan memberikan tambahan ide untuk perancangan ini.
8. Kepada Pengrajin Kayu Jati Belanda, Bu Windi yang sudah membantu dalam proses produksi karya tugas akhir ini.
9. Kepada teman-teman despro terutama teman-teman Sekaji yang seangkatan dengan penulis yang telah bersama-sama berjuang sejak awal dan senantiasa selalu memberikan dukungan.
10. Kepada Kak Dita, Kak Minji dan kawan-kawan yang telah memberikan semangat dan selalu menjadi motivasi serta inspirasi saya.
11. Kepada Pak Udin dan Mas Nuri yang telah membantu keperluan-keperluan saat di kampus.



**PERANCANGAN PRODUK FURNITUR MULTIFUNGSI *CHABLE-SHELF* UNTUK RUANG BELAJAR DENGAN MATERIAL *RECYCLE* PALET KAYU**

**Reno Artha Wijaya**

**ABSTRAK**

Penelitian dan perancangan ini bertujuan untuk mendapatkan rancangan furnitur yang praktis dan efisien dalam menunjang aktivitas belajar peelaajar dan mahasiswa. Pada saat ini industri furnitur masih digemari di kalangan masyarakat Indonesia dan menjadi salah satu bidang unggulan dalam ekspor barang ke luar negeri. Furnitur merupakan salah satu kebutuhan utama dalam kebutuhan suatu ruang dalam bangunan sebagai perangkat pengisi suatu interior yang berfungsi sebagai aksesoris pelengkap ruangan dan tempat penyimpanan barang. Tetapi terdapat masalah pada industri furnitur di Indonesia saat ini yaitu kebanyakan masih mengandalkan material kayu solid sebagai bahan produksinya yang mana semakin lama akan semakin menipis stoknya. Maka dari itu perancangan ini juga bertujuan mengembangkan material alternatif lain yaitu *recycle* dari palet kayu agar dapat menjadi pilihan lain untuk bahan produksi di industri furnitur. Melalui metode penelitian *design thinking* sebagai cara penelitian ini untuk mendapatkan analisis mengenai pemahaman perilaku target konsumen dan mengidentifikasai masalah-masalah yang ada untuk dapat dicarikan solusi desainnya. Selama kegiatan belajar para pengguna mendapati masalah yaitu kurangnya kepraktisan dan fungsi lain yang terdapat pada sebuah furnitur untuk ruang belajar. Hasil dari perancangan ini memberikan alternatif pilihan desain untuk pelajar dan mahasiswa untuk furnitur sebagai alat penunjang aktivitas belajar yang praktis dan efisien. Produk furnitur multifungsi *chable-shelf* merupakan salah satu solusi untuk pelajar dan mahasiswa dalam mengatasi kendala dan mempermudah kegiatan mereka selama proses belajar.

**Kata kunci:** furnitur multifungsi, ruang belajar, *recycle* palet kayu, *design thinking*

**PERANCANGAN PRODUK FURNITUR MULTIFUNGSI *CHABLE-SHELF* UNTUK RUANG BELAJAR DENGAN MATERIAL *RECYCLE PALET KAYU***

**Reno Artha Wijaya**

***ABSTRACT***

*This research and design aims to obtain practical and efficient furniture designs in supporting high school student and college student learning activities. At this time the furniture industry is still popular among Indonesian people and has become one of the leading fields in exporting goods abroad. Furniture is one of the main needs in the need for a space in a building as a filling device for an interior that functions as a complementary accessory for space and storage of goods. However, there is a problem with the furniture industry in Indonesia at the moment, namely that most of them still rely on solid wood as a production material, which the longer the stock will be depleted. Therefore this design also aims to develop other alternative materials, namely recycled wood pallets so that they can be another choice for production materials in the furniture industry. Through the design thinking research method as a way of this research to obtain an analysis regarding understanding the behavior of target consumers and identifying existing problems to be able to find design solutions. During the learning activities, users encounter problems, namely the lack of practicality and other functions found in furniture for study rooms. The results of this design provide an alternative design choice for students for furniture as a practical and efficient supporting tool for learning activities. Chable-shelf multifunctional furniture products are a solution for students in overcoming obstacles and facilitating their activities during the learning process.*

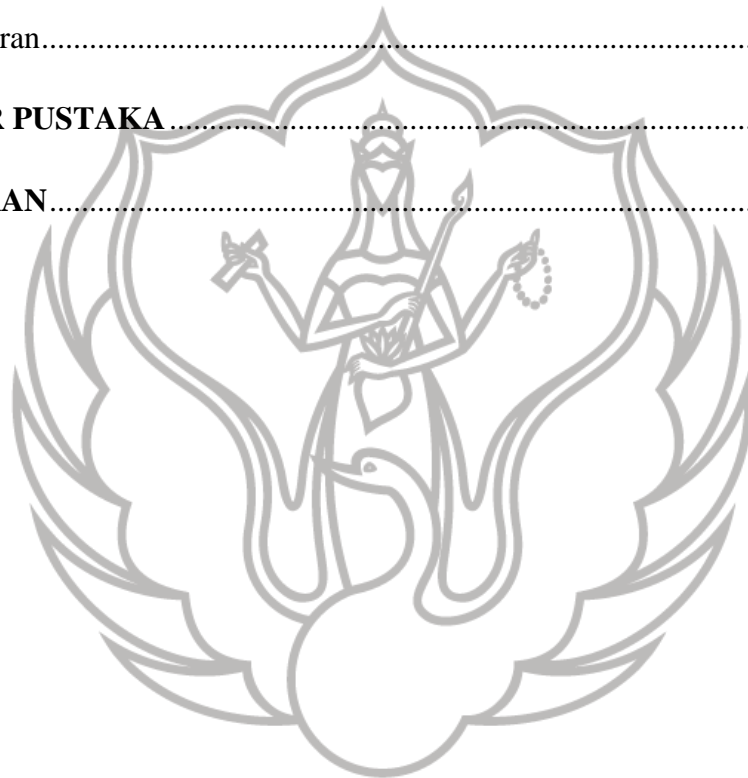
***Keywords: multifunctional furniture, study room, recycle wood pallets, design thinking***

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan dan Manfaat .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PERANCANGAN.....</b>	<b>6</b>
A. Tinjauan Produk.....	6
B. Perancangan Terdahulu.....	7
C. Landasan Teori.....	13
<b>BAB III METODE PERANCANGAN.....</b>	<b>37</b>
A. Metode Perancangan .....	37
B. Tahapan Perancangan.....	39
C. Metode Pengumpulan Data .....	40
D. Analisis Data .....	43
<b>BAB IV PROSES KREATIF .....</b>	<b>57</b>
A. <i>Design Problem Statement</i> .....	57



B. <i>Brief Design</i> .....	57
C. <i>Image Board</i> .....	61
D. Kajian Material, Gaya dan Tema .....	61
E. Sketsa Desain .....	64
F. Desain Terpilih.....	68
G. <i>Branding</i> .....	79
H. Biaya Produksi .....	89
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	90
A. Kesimpulan .....	90
B. Saran.....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	92
<b>LAMPIRAN</b> .....	94



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Furnifry Multifunctional Wooden Study Table</i> .....	7
Gambar 2. <i>Pmnianhua Wall Mounted Desk</i> .....	8
Gambar 3. <i>Multipurpose Standing Desk with Carters</i> .....	8
Gambar 4. <i>Convertible Folding Multipurpose Desk</i> .....	9
Gambar 5. <i>Study Table</i> .....	10
Gambar 6. <i>Lounger Study Table</i> .....	10
Gambar 7. <i>Computer Desk with 2 Shelves</i> .....	11
Gambar 8. <i>Plywood Customizable Multifunctional Study Table</i> .....	12
Gambar 9. <i>Multifuncional Computer Desk Bookshelf</i> .....	12
Gambar 10. <i>Free Standing Furniture</i> .....	14
Gambar 11. <i>Free Standing Furniture</i> .....	14
Gambar 12. <i>Knockdown Furniture</i> .....	15
Gambar 13. <i>Mobile Furniture</i> .....	16
Gambar 14. <i>Inflatable Furniture</i> .....	16
Gambar 15. <i>Built In Furniture</i> .....	17
Gambar 16. <i>Transformable Furniture</i> .....	18
Gambar 17. <i>Free Standing Furniture</i> .....	23
Gambar 18. <i>Knockdown Furniture</i> .....	24
Gambar 19. <i>Stacking Furniture</i> .....	24
Gambar 20. <i>Ergonomi Meja Belajar</i> .....	27

Gambar 21. Ergonomi Meja Belajar .....	27
Gambar 22. Ergonomi Kursi Belajar .....	28
Gambar 23. <i>Work Secretarial Chair Ergonomic</i> .....	28
Gambar 24. Standar Ukuran Jarak Meja dan Credenza .....	29
Gambar 25. Standar Ukuran Orang Berdiri .....	30
Gambar 26. Standar Ukuran Orang Berjalan .....	31
Gambar 27. <i>Assembling Furniture</i> .....	33
Gambar 28. <i>Packaging Furniture</i> .....	35
Gambar 29. <i>Design Thinking A 5 Stage Process</i> .....	37
Gambar 30. Bagan Tahapan Perancangan .....	39
Gambar 31. Grafik Usia Responden .....	45
Gambar 32. Diagram Jenis Kelamin Responden .....	46
Gambar 33. Diagram Kuesioner .....	47
Gambar 34. Diagram Kuesioner .....	48
Gambar 35. Diagram Kuesioner .....	49
Gambar 36. Diagram Kuesioner .....	49
Gambar 37. Diagram Kuesioner .....	50
Gambar 38. Grafik Daftar Barang Pada Meja Belajar .....	51
Gambar 39. Diagram Kuesioner .....	51
Gambar 40. Diagram Kuesioner .....	52
Gambar 41. Diagram Kuesioner .....	52
Gambar 42. Daftar Fitur Yang Diinginkan atau Dibutuhkan Responden .....	53

Gambar 43. Grafik Kendala Responden .....	55
Gambar 44. Diagram Kuesioner .....	55
Gambar 45. <i>Image Board</i> .....	61
Gambar 46. Kayu Palet .....	62
Gambar 47. Alternatif Desain 1 .....	64
Gambar 48. Alternatif Desain 2 .....	64
Gambar 49. Alternatif Desain 3 .....	65
Gambar 50. Alternatif Desain 4 .....	65
Gambar 51. Alternatif Desain 5 .....	66
Gambar 52. Alternatif Desain 6 .....	66
Gambar 53. Alternatif Desain 7 .....	67
Gambar 54. <i>Chable-Shelf Study Table</i> .....	69
Gambar 55. Gambar Kerja <i>Chable-Shelf Study Table</i> .....	70
Gambar 56. Gambar Kerja <i>Chable-Shelf Study Table</i> .....	71
Gambar 57. Gambar Kerja <i>Chable-Shelf Study Table</i> .....	72
Gambar 58. <i>Joystable</i> .....	73
Gambar 59. Gambar Kerja <i>Joystable</i> .....	74
Gambar 60. <i>Belbox</i> .....	75
Gambar 61. Gambar Kerja <i>Belbox</i> .....	76
Gambar 62. <i>Layout 1</i> Penempatan <i>Chable-Shelf</i> .....	77
Gambar 63. <i>Layout 2</i> Penempatan <i>Chable-Shelf</i> .....	77
Gambar 64. <i>Layout 3</i> Penempatan <i>Chable-Shelf</i> .....	78

Gambar 65. <i>Layout 4</i> Penempatan <i>Chable-Shelf</i> .....	78
Gambar 66. Logo <i>Chable-Shelf</i> .....	79
Gambar 67. Katalog Halaman 1.....	80
Gambar 68. Katalog Halaman 2.....	80
Gambar 69. Katalog Halaman 3.....	81
Gambar 70. Katalog Halaman 4.....	81
<i>Gambar 71.</i> Katalog Halaman 5 .....	82
<i>Gambar 72.</i> Katalog Halaman 6 .....	82
<i>Gambar 73.</i> Katalog Halaman 7 .....	83
<i>Gambar 74.</i> Katalog Halaman 8 .....	83
<i>Gambar 75.</i> Katalog Halaman 9 .....	84
Gambar 76. Katalog Halaman 10.....	84
Gambar 77. Katalog Halaman 11 .....	85
Gambar 78. Katalog Halaman 12.....	85
Gambar 79. Poster <i>Chable-Shelf</i> .....	86
Gambar 80. <i>X-banner Chable-Shelf</i> .....	88

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Usia Responden.....	46
Tabel 2. Domisili Responden.....	47
Tabel 3. <i>Key Features</i> Perancangan Furnitur Multifungsi <i>Chable-Shelf</i> .....	58
Tabel 4. Matriks Pemilihan Alternatif Desain .....	68
Tabel 5. Rancangan Anggaran Biaya Produksi Furnitur <i>Chable-Shelf</i> .....	89





# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pada saat ini industri furnitur masih digemari di kalangan masyarakat Indonesia dan menjadi salah satu bidang unggulan dalam ekspor barang ke luar negeri. Industri furnitur memiliki peranan yang penting terhadap peningkatan kinerja sektor manufaktur dan ekonomi nasional. Hal ini tercermin dari capaian nilai ekspor produk furnitur nasional yang menembus USD 2,5 miliar pada tahun 2021 atau naik 33% dibanding tahun sebelumnya sebesar USD 1,9 miliar. Sejumlah hasil kajian menunjukkan adanya peluang bagi industri furnitur di tanah air dalam mengisi pasar global. Misalnya, *Centre for Industrial Studies* (CSIL) memperkirakan konsumsi furnitur global pada tahun 2022 akan tumbuh sebesar 3,9%. Pertumbuhan ini akan diangkat oleh kebijakan stimulus *Recovery and Resilience Facility* di Uni Eropa.

Tetapi terdapat masalah pada industri furnitur di Indonesia saat ini yaitu kebanyakan masih mengandalkan material kayu solid sebagai bahan produksinya. Berdasarkan majalah *Furnicraft Today* tahun 2015, furnitur berbahan baku kayu menyumbang USD 1,2 miliar atau sekitar 67% dari total ekspor furnitur Indonesia, terpaut sangat jauh dibandingkan bahan baku lain seperti rotan, bambu, metal, dan plastik yang masing-masing tidak sampai 10%. Hal tersebut dapat menimbulkan masalah di kemudian hari. Keterbatasan sumber daya alam yang semakin menipis ditambah dengan maraknya perusakan hutan di Indonesia membuat pasokan material kayu terutama kayu solid semakin menipis. Hal tersebut akan mengakibatkan kelangkaan material dan membuat harganya semakin mahal. Sebenarnya sudah ada beberapa industri furnitur yang mulai menggunakan material alternatif lain yang lebih *sustainable* seperti bambu, rotan, atau bahkan drum bekas, namun hal itu perlu untuk diperbanyak dan disosialisasikan lagi. Oleh karena itu, perlu adanya alternatif material pengganti lain atau setidaknya meningkatkan pengelolaan limbah kayu yang tidak terpakai agar produksi dalam industri furnitur dapat terus berjalan.

Salah satu limbah kayu yang dapat dimanfaatkan adalah limbah kayu palet bekas *packaging*. Kayu palet merupakan media yang biasa digunakan para eksportir, perusahaan transportasi, logistik dan berbagai industri lainnya sebagai media pembawa komoditinya, baik untuk keperluan ekspor, transit, pengapalan ataupun untuk pergudangan. Kayu palet yang sudah digunakan tersebut biasanya tidak akan terpakai dan terbuang begitu saja. Maka dari itu penulis berinisiatif untuk memanfaatkan kayu palet bekas tersebut untuk menciptakan barang yang memiliki nilai ekonomis lagi seperti sebuah furnitur.

Kayu yang digunakan sebagai sebuah palet dikenal juga dengan istilah kayu jati belanda. Kayu ini bukan berasal dari belanda dan juga bukan merupakan spesies dari kayu jati, melainkan berasal dari pohon pinus atau *pinewood*. Ciri-cirinya mudah ditandai dengan bobot yang lebih ringan, warna yang cerah seperti kuning muda atau krem kayu, dan punya serat kayu yang halus dan bernuansa alami. Teksturnya juga tidak padat dan mudah dibentuk. Daya tarik kayu jati belanda juga tampak pada alur urat dan mata kayunya yang khas. Kayu jati belanda yang semakin tua juga akan memiliki patina yaitu guratan alami dengan nuansa antik yang indah. Sifat dasarnya yang kering dan anti rayap juga menjadi alasan mengapa kayu jati belanda sering dipilih sebagai bahan pengemas. Alasan penulis memilih kayu palet tersebut tidak hanya karena untuk memanfaatkan kayu yang sudah tidak terpakai lagi namun juga karena kayu palet itu sendiri memiliki banyak kelebihan. Kayu palet dirancang untuk menahan beban dengan berat hingga 30 ton, sehingga kayu ini sangat kuat. Kemudian palet kayu sangat serbaguna dan mudah ditemukan. Kayu ini juga lebih ringan dibandingkan kayu jenis lain. Harga dari kayu ini juga sangat murah karena didapatkan dari bekas pakai. Kayu palet yang akan di *recycle* direncanakan menghasilkan produk yang mampu menciptakan pasar sendiri, selain itu produk harus memiliki nilai seni tersendiri sehingga membuat produk yang dihasilkan sangat berkarakter. Hal ini bertujuan agar calon konsumen juga memiliki opsi lain saat membeli furnitur rumah tangga, bahwa saat ini perabotan tidak hanya

berasal dari kayu jati jepara atau multipleks, tetapi juga bisa terbuat dari kayu palet bekas.

Furnitur adalah salah satu kebutuhan utama dalam kebutuhan suatu ruang dalam bangunan sebagai perangkat pengisi suatu interior yang berfungsi sebagai aksesoris pelengkap ruangan. Furnitur biasa disebut juga dengan mebel. Mebel berasal dari kata *movable*, yang artinya bisa bergerak. Kegunaan furnitur adalah sebagai tempat untuk menyimpan barang-barang yang berada di area dalam atau luar ruangan. Jenis-jenis furnitur didesain sesuai dengan fungsinya untuk memenuhi kebutuhan penggunanya, sebagai elemen dekorasi maupun sebagai tempat untuk menyimpan barang-barang supaya ruangan terkesan rapi dan tertata dengan baik. Sebuah produk furnitur memiliki banyak macam dan kegunaannya masing-masing. Produk furnitur dapat ditempatkan dimana saja di berbagai sudut rumah tinggal tergantung fungsinya.

Rumah tinggal pada dasarnya merupakan suatu wadah dasar manusia ataupun keluarga untuk melangsungkan hidup yang berfungsi untuk dapat melindungi penghuninya dari cuaca buruk dan gangguan yang berasal dari luar rumah. Namun kebutuhan akan lahan untuk rumah tinggal mulai memunculkan kekhawatiran terutama di kota-kota besar karena semakin menipisnya lahan kosong ditambah dengan peningkatan jumlah penduduk yang semakin banyak. Contohnya penambahan penduduk di Daerah Istimewa Yogyakarta sekarang ini yang dari tahun ke tahun semakin berkembang pesat dengan banyaknya pendatang yang berdomisili ke kota Yogyakarta, tetapi tidak diimbangi dengan penduduk yang keluar meninggalkan kota Yogyakarta sehingga jumlah penduduk semakin bertambah. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada sensus penduduk tahun 2015 jumlah penduduk tercatat sebanyak 3,6 juta orang dan diproyeksikan bertambah 11% pada tahun 2023 ini, yakni menjadi lebih dari 4 juta orang.

Sebagian penduduk yang berasal dari luar DIY kebanyakan merupakan pelajar dan mahasiswa. Kota Yogyakarta memang dikenal juga dengan sebutan kota pelajar salah satunya karena ada banyak sekolah dan perguruan

tinggi di dalamnya. Berdasarkan data dari PD DIKTI tahun 2019, ada sebanyak 136 unit perguruan tinggi yang terbagi dari berbagai jenis seperti akademi, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas. Terkait dengan banyaknya sekolah dan perguruan tinggi negeri maupun swasta di Yogyakarta tersebut tentunya mampu memberi dampak yang besar bagi kota ini seiring bertambahnya pelajar dan mahasiswa tiap tahunnya. Dengan adanya penambahan jumlah mahasiswa baru (maba) di kota Yogyakarta membuat kota pelajar ini mengalami peningkatan kebutuhan akan tempat tinggal, sementara saat ini lahan yang masih tersedia semakin terbatas dengan harga tanah yang semakin tinggi. Bila dilihat dari segi ekonomi hal ini sangat menguntungkan, namun di sisi lain juga menyebabkan menambah padatnya jumlah penduduk sementara mahasiswa yang lulus dan meninggalkan Yogyakarta jumlahnya tidak sebanding dengan mereka yang masuk. Setiap pendatang selalu mencari tempat tinggal untuk memudahkan akses mereka. Tempat tinggal yang biasa dicari dapat berupa kos-kosan, rumah kontrakan, rumah susun ataupun apartemen. Tempat tinggal tersebut kebanyakan mempunyai ruangan yang terbatas ditambah belum tentu adanya perabotan didalamnya. Sedangkan seorang pelajar atau mahasiswa tentu membutuhkan perangkat yang mendukung aktivitas sehari-hari terutama dalam aktivitas belajarnya. Oleh karena itu, penulis berinisiatif untuk menciptakan furnitur yang dapat efisien dalam menunjang aktivitas belajar dalam ruangan yang terbatas bagi pelajar dan mahasiswa.

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana rancangan produk furnitur multifungsi dengan material *recycle* palet kayu yang praktis dan efisien untuk menunjang aktivitas pelajar dan mahasiswa dalam belajar?

## **C. Batasan Masalah**

Target dari produk furnitur yang akan dirancang ini adalah kalangan pelajar dan mahasiswa yang berusia 15 tahun keatas karena berkaitan dengan postur tubuh yang sudah berbeda dengan usia dibawahnya dan kebanyakan

pelajar dengan usia tersebut sudah mulai ada yang bertempat tinggal sendiri di sebuah kos-kosan atau rumah sederhana.

#### **D. Tujuan dan Manfaat**

##### **1. Tujuan**

- a. Mendapatkan rancangan furnitur yang praktis dan efisien dalam menunjang aktivitas pelajar dan mahasiswa dalam belajar
- b. Menghasilkan rancangan produk furnitur yang ramah lingkungan dan dapat membantu mengelola limbah kayu palet yang tidak terpakai

##### **2. Manfaat**

- a. Bagi mahasiswa :
  - 1) Mendapatkan pengetahuan bagaimana pengelolaan limbah kayu palet menjadi produk yang berguna kembali
  - 2) Mendapatkan pengetahuan bagaimana rancangan produk furnitur yang baik dan praktis pada ruang belajar
- b. Bagi institusi :
  - 1) Sebagai tambahan sumber referensi kepustakaan dan acuan riset mengenai furnitur multifungsi yang praktis dan efisien di ruang belajar
  - 2) Diharapkan mampu bermanfaat sebagai sumber referensi dalam melakukan kegiatan perancangan maupun penelitian yang lebih lanjut mengenai topik yang berhubungan dengan judul karya tulis ini
- c. Bagi masyarakat :
  - 1) Membantu menyediakan pilihan produk furnitur yang praktis dan efisien di ruang belajar
  - 2) Membantu memberikan alternatif material untuk membuat produk-produk furnitur
  - 3) Membantu mengurangi limbah kayu yang tidak terpakai menjadi produk yang berguna kembali