

“COMPASS CHAIR”
PEMANFAATAN LIMBAH KAYU PETI KEMAS
MENJADI FURNITURE YANG MEMILIKI NILAI ESTETIS

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Oleh :

Tri Laksono Setiawan

NIM 41910010022

PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA JAKARTA

2014

Semester: Genap

Tahun Alademik: 2013/2014

Tugas Akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Desain, jenjang pendidikan Strata Satu (S1). Jurusan Desain Produk, Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : "Compass Chair"

Pemanfaatan Limbah Kayu Peti Kemas Menjadi Furniture yang Memiliki Nilai Estetis

Disusun Oleh :

Nama : Tri Laksono Setiawan

NIM : 41910010022

Program Studi : Desain Produk

Telah diajukan dan dinyatakan LULUS pada sidang Sarjana pada tanggal 25 Juni 2014.

Pembimbing,



Dika Gusti Nugraha, ST

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir



Zulfikar Sa'ban, S.Pd, M.Ds

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Hady Soedarwanto, ST. M.Ds



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

Q

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tri Laksono Setiawan

NIM : 41910010022

Program Studi : Desain Produk

Fakultas : Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila 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, 3 Juli 2014

Yang memberikan pernyataan

Tri Laksono Setiawan

ABSTRACT

The design of this furniture aims to be able to process wood waste containers into more valuable products. The increase in value is not only economically but can bring a new opinion from the community on this waste wood containers. Furniture that is made not only meet the functional aspect but rather the aesthetic approach where products will be featured as a beautiful work of art. So in the end, this wood material can stand equal or even higher than other types of wood species.

Frame of study related to the design process mapped by few levels. This level of study related to the environment, systems, products up to the elements. The methodology is made to make designs able to answer the defined concepts. These concepts should continue to be applied during the design process, production to finished products.

The work is the design of the dining chairs that not only fulfills the function but has a design aesthetic value that makes the chair products more valuable. Exploration tends to irrational forms and the presence of material other than waste wood is intended to establish originality. Furthermore, the product is packaged with a brand and media campaign to perform better in the community.



ABSTRAK

Perancangan desain mebel ini bertujuan untuk dapat mengolah limbah kayu peti kemas menjadi produk yang lebih bernilai. Peningkatan nilai yang dimaksud bukan hanya dari segi ekonomis tetapi dapat memunculkan opini baru dari masyarakat tentang kayu peti kemas ini. Mebel yang dibuat tidak hanya memenuhi aspek fungsional tetapi lebih kepada pendekatan estetis dimana produk nantinya dapat tampil sebagai sebuah karya seni yang indah. Sehingga pada akhirnya, material kayu peti kemas dapat berdiri setara atau bahkan lebih tinggi derajatnya dari jenis-jenis kayu lainnya.

Kerangka berpikir studi yang berkaitan dengan proses perancangan dipetakan berdasarkan beberapa tataran. Tataran studi ini berkaitan dengan lingkungan, sistem, produk hingga elemen. Metodologi tersebut dibuat agar desain yang dibuat dapat menjawab konsep yang ditetapkan. Konsep-konsep tersebut harus terus diaplikasikan selama proses perancangan, produksi hingga produk benar-benar jadi.

Hasil karya desain adalah kursi makan yang tidak hanya memenuhi aspek fungsi namun memiliki nilai estetis yang membuat desain kursi lebih bernilai. Eksplorasi bentuk yang cenderung irasional dan adanya material pendamping selain kayu jati belanda dimaksudkan untuk membentuk orisinalitas. Lebih jauh lagi, produk dikemas dengan sebuah *brand* dan media-media promosi agar produk dapat tampil dengan lebih baik di masyarakat.

KATA PENGANTAR

Desain merupakan ilmu yang belakangan semakin banyak dilirik oleh masyarakat. Bukan hanya karena ranah keilmuan yang menarik, desain telah berubah menjadi ilmu yang sangat menjanjikan seiring dengan perkembangan zaman dan kebutuhan manusia. Banyak masyarakat yang secara serius mulai mempelajari ilmu ini guna menjawab kebutuhan akan ilmu dan kehidupannya.

Perkuliahan merupakan kegiatan yang sangat membantu desainer untuk dapat mempelajari dan memahami dunia desain lebih jauh. Dalam lingkungan perkuliahan, desainer dapat membuka kesempatan sebesar-besarnya untuk bertukar pikiran sesama mahasiswa maupun dengan pihak dosen. Lebih jauh lagi, dunia perkuliahan mampu menjadi wadah bagi mahasiswa untuk berkreativitas dan mengeksplorasi potensi dari masing-masing individu.

Pada akhirnya, desainer harus mampu menyelesaikan Tugas Akhir dalam program studi desain produk sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar sarjana sekaligus sebagai ajang untuk menunjukkan kepada masyarakat dan universitas tentang semua hal yang telah desainer pelajari selama berkuliah di Universitas Mercu Buana.

Kegiatan Tugas Akhir ini memberikan kesan yang sangat berarti bagi desainer terutama ketika kegiatan pameran hasil karya dan kegiatan sidang. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan banyak masukan positif bagi desainer untuk dapat melangkah ke jenjang selanjutnya dan tampil sebagai individu yang siap bersaing.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala limpahan rahmat, inayah, taufik dan hidayahnya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan laporan tugas akhir ini. Saya sangat bersyukur karena laporan ini pada akhirnya dapat tersusun dengan baik atas bantuan banyak pihak didalamnya.

Saya sangat berterimakasih kepada semua pihak yang turut menyumbangkan semangat dan idenya dalam laporan tugas akhir ini. Ucapan terima kasih terutama saya berikan kepada Bpk. Dika Gusti Nugraha, ST. selaku pembimbing yang telah sangat sabar dalam memberikan panduan-panduan dan masukannya. Ucapan terima kasih juga saya berikan khususnya kepada :

1. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan doa dan semangatnya
2. Bpk. Edy Muladi, M.Si selaku dekan Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain Universitas Mercu Buana
3. Bpk. Hady Soedarwanto, ST, M.Ds. selaku Kaprodi Desain Produk
4. Teman-teman Desain Produk UMB 2010 dengan semua semangat dan kekompakkannya
5. Muhamad Kadafi, Avnner Falcon Sakul, Muhammad Nur Rizky, Febrianto Hendriko, dan Riky Aji Widana yang tergabung dalam Jabon House dan SOLID10 atas kekompakan dan kebersamaannya
6. Eliza Dian Oktaviatika yang selalu memberikan semangat dan perhatiannya
7. Dosen-dosen penguji, Bpk.Maryono Setyawan, Drs. dan Bpk. Edy Muladi, M.Si yang telah banyak memberikan arahan dan masukan

Saya berharap hasil laporan ini dapat berguna bagi masyarakat, khususnya mahasiswa dan mahasiswi Univeritas Mercu Buana. Saya juga berharap dengan adanya hasil laporan ini bisa menjadi sebuah motivasi untuk bisa berbuat lebih baik dan lebih banyak untuk masyarakat.

Saya sangat berharap akan masukan-masukan dan kritikan terhadap hasil laporan tugas akhir saya ini, yang bertujuan sebagai salah satu bahan pembelajaran guna membuat hasil penulisan selanjutnya dapat lebih baik lagi.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRACT	iv
ABTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. ORISINALITAS (State of The Art).....	3
C. TUJUAN DAN MANFAAT PERANCANGAN	6
1. Tujuan Perancangan.....	6
2. Manfaat Perancangan.....	6
D. PELUANG DAN TANTANGAN STUDI.....	7
1. Peluang Studi.....	7
2. Tantangan Studi Masa Mendatang.....	7
E. RELEVANSI DAN KONSEKUENSI STUDI	9
BAB II METODOLOGI.....	10
A. KERANGKA BERPIKIR STUDI	10
1. Pendekatan Ergonomi dan Antropometri.....	10
2. Konsep Desain Mebel	10
a. Analisis Aktivitas Manusia.....	10

b. Analisis Bentuk dan Fungsi.....	11
c. Analisis Ergonomi	11
d. Analisis Antropometrik	11
e. Analisis Bahan dan Tekstur.....	12
f. Analisis Struktur dan Konstruksi	12
g. Analisis Warna.....	12
h. Analisis Ragam Hias.....	13
i. Analisis <i>Hardware</i> dan Aksesoris	13
3. Teknik Perkayuan	13
4. Semiotika dalam Perancangan	14
5. Bahasa Emosional dalam Estetika Rupa.....	14
B. PROSES PERANCANGAN.....	15
1. Strategi Desain	15
2. Rincian Proses Perancangan	17
a. Ide dan Konsep Desain	17
b. <i>Brainstorming</i> dan Sketsa Awal Desain.....	17
c. Alternatif Desain.....	17
d. Konsultasi Kemungkinan Proses Produksi	17
e. Analisis Estetika	18
f. Analisis Ergonomi dan Antropometri	18
g. Analisis Struktur dan Konstruksi	18
h. Analisis Detail Konstruksi dan Pemilihan Perangkat Tambahan	19
i. Analisis Proses Produksi.....	19
BAB III DATA PERANCANGAN.....	20
A. TABEL DATA PERANCANGAN	20
B. RINCIAN DATA PERANCANGAN	20
1. Ketersediaan Modul Kayu.....	20
2. Buku Pengukuran Antropometri.....	21

3. Referensi Model Mebel.....	23
4. Sejarah Kursi.....	24
BAB IV KONSEP PERANCANGAN.....	26
A. IDE PERANCANGAN.....	26
1. Ide Desain.....	26
a. Kompas	29
b. <i>Praying Hands</i>	32
B. SASARAN DESAIN.....	34
C. PENDEKATAN ESTETIS DESAIN.....	35
D. MUATAN LOKAL DALAM PERANCANGAN	
KARYA DESAIN.....	35
BAB V ULASAN KARYA PERANCANGAN.....	37
A. ULASAN TEKNIS.....	38
1. Perhitungan Antropometri.....	38
2. Ulasan Material	39
a. Pembuatan Modul Kayu.....	39
b. Pengolahan Pelat Besi.....	41
3. Ulasan Material Finsihing.....	43
4. Perangkat Tambahan	45
B. KENDALA PROSES PRODUKSI	46
C. ULASAN PASCA PAMERAN	48
BAB VI PAMERAN KARYA TUGAS AKHIR.....	50
A. TEMA PAMERAN BERSAMA.....	50
B. WAKTU DAN TEMPAT PELAKSANAAN PAMERAN.....	50
C. LAYOUT PAMERAN	50
D. MEDIA PUBLIKASI PAMERAN BERSAMA	51
E. MEDIA PENUNJANG PAMERAN	52
F. FOTO DOKUMENTASI PAMERAN.....	57
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR ISTILAH.....	62
LAMPIRAN.....	63



DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM

Diagram 2.1 Proses awal desain kursi	16
Diagram 2.2 Proses produksi.....	16
Tabel 3.1 Data perancangan	20
Tabel 3.2 Ketersediaan material secara umum.....	21



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Produk jati belanda	3
Gambar 1.2 Produk jati belanda	3
Gambar 1.3 Produk hasil cetakan serbuk kayu	5
Gambar 1.4 Proses <i>finishing</i> produk serbuk kayu	5
Gambar 3.1 Palet kayu jati belanda.....	21
Gambar 3.2 Antropometri laki-laki dan perempuan secara umum	22
Gambar 3.3 Referensi desain mebel.....	23
Gambar 4.1 Proses <i>mind mapping</i>	27
Gambar 4.2 Sketsa awal konsep perjalanan.....	28
Gambar 4.3 Kompas	29
Gambar 4.4 Sketsa awal penampang kompas	31
Gambar 4.5 <i>Praying hands</i>	32
Gambar 4.6 Sketsa awal penampang posisi tangan	33
Gambar 5.1 Visualisasi hasil karya desain kursi makan Compass Chair	37
Gambar 5.2 Antropometri Compass Chair	38
Gambar 5.3 Teknik penyatuan kayu.....	39
Gambar 5.4 Proses pembuatan modul kayu	40
Gambar 5.5 Menyatukan kayu untuk mendapatkan ketebalan baru.....	41
Gambar 5.6 Hasil proses <i>bending</i>	42
Gambar 5.7 <i>Bending machine</i>	42
Gambar 5.8 Melamin kayu.....	43
Gambar 5.9 Proses pengecatan pelat besi	44
Gambar 5.10 Baut 4,5 mm.....	45
Gambar 5.11 Kesalahan bentuk saat produksi	46
Gambar 5.12 Pengelupasan cat menggunakan <i>paint remover</i>	47
Gambar 5.13 <i>Felt Pad</i>	48
Gambar 6.1 Denah pameran atrium Universitas Mercu Buana	50

Gambar 6.2 Poster A3 dan X-Banner.....	51
Gambar 6.3 Spanduk ukuran 6x1,5 m.....	51
Gambar 6.4 Panel deskripsi	52
Gambar 6.5 Panel deskripsi	53
Gambar 6.6 Website produk (http://www.jabonhouse.com).....	54
Gambar 6.7 Kartu nama.....	54
Gambar 6.8 <i>Invitation Card</i>	54
Gambar 6.9 <i>Booklet</i> produk.....	55
Gambar 6.10 X-banner.....	55
Gambar 6.11 Gantungan kunci (cendera mata).....	56
Gambar 6.12 Dokumentasi pameran 1.....	57
Gambar 6.13 Dokumentasi pameran 2.....	57
Gambar 6.14 Dokumentasi pameran 3.....	58
Gambar 6.15 Dokumentasi pameran 4.....	58
Gambar 6.16 Dokumentasi pameran 5.....	59
Gambar 6.17 Dokumentasi pameran 6.....	59
Gambar 6.18 Dokumentasi pameran 7.....	60
Gambar 6.19 Dokumentasi pameran 8.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Kartu Asistensi	63
Jadwal Kegiatan Perancangan.....	64

