



TUGAS AKHIR - DP 184838

PENGEMBANGAN DESAIN ANYAMAN ROTAN LESIO ATI UNTUK FURNITUR RUANG KELUARGA

**RA FERRANI INVEZTIA
0831154000080**

**Dosen Pembimbing
Dr. Agus Windharto, DEA
Waluyohadi, S.T., M.Ds**

**Departemen Desain Produk
Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2019**



TUGAS AKHIR – DP 184838

**PENGEMBANGAN DESAIN ANYAMAN ROTAN LESIO ATI UNTUK
FURNITUR RUANG KELUARGA**

Oleh:

RA Ferrani Invezitia

NRP. 0831154000080

Dosen Pembimbing:

Dr. Agus Windharto, DEA.

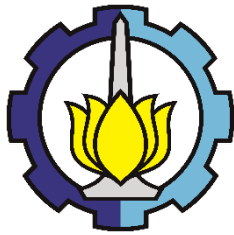
NIP. 19580819 198701 1001

Departemen Desain Produk

Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perancangan

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

2019



FINAL PROJECT – DP 184838

**DESIGN DEVELOPMENT OF LESIO ATI RATTAN WEAVING FOR
LIVING ROOM FURNITURE**

By:

RA Ferrani Inveztia

NRP. 08311540000080

Supervisor:

Dr. Agus Windharto, DEA.

NIP. 19580819 198701 1001

Product Design Department

Faculty of Architecture, Design, and Planning

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

2019

LEMBAR PENGESAHAN
PENGEMBANGAN DESAIN ANYAMAN ROTAN LESIO ATI UNTUK
FURNITUR RUANG KELUARGA

TUGAS AKHIR (DP 184838)

Disusun untuk Memenuhi Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Desain (S.Ds)

pada
Program Studi S-1 Desain Produk
Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

RA Ferrani Invezitia
NRP. 0831154000080

Surabaya, 2 Agustus 2019
Periode Wisuda 120 (September 2019)

Mengetahui,

Kepala Departemen Desain Produk



Ellya Zulaikha, S.T., M.Sn., Ph.D

NIP. 19751014 200312 2001

Disetujui,

Dosen Pembimbing

Dr. Agus Windharto, DEA.

NIP. 19580819 198701 1001

(Halaman sengaja dikosongkan)

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya mahasiswa Departemen Desain Produk, Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, dengan identitas:

Nama : **RA Ferrani Inveztia**

NRP : **0831154000080**

Dengan ini menyatakan bahwa laporan tugas akhir yang saya buat dengan judul **“PENGEMBANGAN DESAIN ANYAMAN ROTAN LESIO ATI UNTUK FURNITUR RUANG KELUARGA”** adalah:

1. Orisinil dan bukan merupakan duplikasi karya tulis maupun karya gambar atau sketsa yang sudah dipublikasikan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan atau tugas-tugas kuliah lain baik di lingkungan ITS, universitas lain ataupun lembaga-lembaga lain, kecuali pada bagian sumber informasi yang dicantumkan sebagai kutipan atau referensi atau acuan dengan cara yang semestinya.
2. Laporan yang berisi karya tulis dan karya gambar atau sketsa yang dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan data hasil pelaksanaan riset.

Demikian pernyataan ini saya buat dan jika terbukti tidak memenuhi persyaratan yang telah saya nyatakan di atas, maka saya bersedia apabila laporan tugas akhir ini dibatalkan.

Surabaya, 2 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



RA Ferrani Inveztia

0831154000080

(Halaman sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga laporan tugas akhir dengan judul Pengembangan Desain Anyaman Rotan Lesio Ati untuk Furnitur Ruang Keluarga dapat penulis selesaikan dengan baik.

Laporan Tugas Akhir ini penulis susun untuk memenuhi persyaratan mata kuliah Tugas Akhir di Departemen Desain Produk Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.

Laporan Tugas Akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak yang telah membantu penulis. Pada kesempatan kali ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua penulis yang selalu mendoakan yang terbaik untuk penulis, selalu *support* semangat, kasih sayang, mengajarkan tanggung jawab, dan mendukung penulis dalam bentuk moral serta material. Eyang, Adik-adik: Ryo, Aga, dan Dito yang selalu menyemangati dan membuat penulis tersadar untuk segera menyelesaikan tugas akhir.
3. Bapak Agus Windharto dan Bapak Waluyohadi selaku dosen pembimbing yang selalu memberi kemudahan dan membimbing dalam keberhasilan tugas akhir. Bu Ellya Zulaikha selaku dosen penguji sekaligus dosen wali penulis yang membimbing dan memberi arahan kepada penulis sejak awal memulai riset desain, serta Bapak Taufik Hidayat selaku dosen penguji yang selalu memberikan arahan dalam pengerjaan dan penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. Bapak Alvin Tjitrowirjo selaku *furniture expert interviewee* dan Miguel Esquivias Padilla selaku *export expert interviewee* yang bersedia memberikan pengarahan kepada penulis.

5. Teman-teman seperbimbingan, terutama Marsya yang mengerti lika-liku Tugas Akhir dari awal sampai selesai, yang menjadi tempat mengeluh dan berbagi cerita segala kendala tugas akhir dan teman mengerjakan bersama.
6. Semua teman-temanku Desain Produk 2015 yang selalu memberi cerita-cerita dan drama-drama seru setiap harinya. *You guys are the best! I'm so lucky to meet y'all*, Dita, Betty, Syahrul, Binsar, Rafbar, Tyo, Rheza, Luther, Sasha, Amtsal dan lainnya. Semoga kalian semua sukses pada jalan dan waktunya masing - masing.
7. Kak Aldi yang sudah berbagi ilmu dan membimbing penulis sejak melakukan internship dan rela menjadi tempat bertukar pendapat dari awal mencari judul tugas akhir, saat mengerjakan tugas akhir, dan pasca mengerjakan tugas akhir. Serta Pak Alvin, Pak Hendra, Bu Endang, Cici Esther, Kak Sanita, Kak Vierra, dan Kak Rheza yang telah membimbing penulis selama melakukan internship di AlvinT Studio.
8. Pengrajin-pengrajin penulis di Cirebon yang telah membantu kelancaran dalam pembuatan purwarupa.
9. Dan semua pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, atas bantuan, kerjasama, dan dukungan yang diberikan untuk penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, khususnya bagi dunia pendidikan Desain Produk.

Surabaya, 2 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



RA Ferrani Invezitia

08311540000080

PENGEMBANGAN DESAIN ANYAMAN ROTAN LESIO ATI UNTUK FURNITUR RUANG KELUARGA

Nama : RA Ferrani Invezitia
NRP : 08311540000080
Departemen : Desain Produk FADP-ITS
Pembimbing : Dr. Agus Windharto, DEA. & Waluyohadi, S.T., M.Ds.

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara penghasil rotan terbesar di dunia, diperkirakan 80% bahan baku rotan di seluruh dunia dihasilkan oleh Indonesia. Terdapat bagian rotan yang bernama lesio ati yang dapat juga digunakan sebagai material anyaman untuk rotan yang memiliki kemampuan penyerapan warna alam yang baik dan juga elastis. Produksi lesio ati di Desa Karangmulya Cirebon juga melimpah, namun masih belum banyak diolah dan dikembangkan lebih lanjut untuk digunakan pada produk-produk yang diproduksi. Penelitian ini bertujuan mengoptimalkan lesio ati untuk eksplorasi anyaman rotan. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental diawali dengan analisis trend, analisis style interior, dan analisis pasar yang kemudian dikombinasikan dengan teknik pewarnaan alami dan memberikan inovasi eksplorasi desain baru yang menyisipkan *cultural value* dengan ikon Papua yaitu Pari Manta, Honai, dan Nautilus di dalamnya untuk meningkatkan minat pasar pada IKM furnitur rotan. Hasil penelitian diaplikasikan pada furnitur untuk ruang keluarga berupa *three seater sofa, floor lamp, coffee table*, dan *lounge chair* yang dapat diproduksi oleh industri kecil menengah.

Kata kunci : Furnitur ruang keluarga, motif anyaman, Papua, pewarnaan alami, rotan.

(Halaman sengaja dikosongkan)

DESIGN DEVELOPMENT OF LESIO ATI RATTAN WEAVING FOR LIVING ROOM FURNITURE

Nama : RA Ferrani Inveztia
NRP : 08311540000080
Departemen : Desain Produk FADP-ITS
Pembimbing : Dr. Agus Windharto, DEA. & Waluyohadi, S.T., M.Ds.

ABSTRACT

Indonesia is the largest rattan producing country in the world, it is estimated that 80% of rattan raw material throughout the world is produced by Indonesia. There is a part of rattan called lesio ati which can also be used as a woven material for rattan which has the ability to absorb natural colors that are good and also elastic. The production of lesio ati in Karangmulya, Cirebon is also abundant, but it is still not widely processed and further developed for a furniture product. This research aims to optimize natural resources for the exploration of rattan webbing. The research method used was experimental starting with trend analysis, interior style analysis, and market analysis and then combined with natural coloring techniques and an exploration of design innovations with cultural values about Papuan icons (Manta, Honai, and Nautilus) to gain market interest in rattan furniture. The results of the study were applied to living room furniture in the form of a three seater sofa, floor lamp, coffee table, and lounge chair that could be produced by small and medium industries.

Keywords: Living room furniture, natural dyes, Papua, rattan, woven pattern.

(Halaman sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL.....	xxi
BAB I.....	1
Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Manfaat.....	4
BAB II.....	5
Tinjauan Pustaka	5
2.1. Anyaman	5
2.2. Anyaman Rotan.....	5
2.2.1. <i>Finishing</i> Rotan.....	6
2.3. Pewarna Alami	7
2.3.1. Ekstraksi dan Aplikasi Pewarna Alami	7
2.4. Material	8
2.4.1. Rotan.....	8
2.4.2. Metal	11
2.5. Furnitur	12
2.5.1. Jenis – Jenis Furnitur Berdasarkan Kelompok Area.....	12
2.5.2. Dimensi Standar untuk Furnitur <i>Living Room</i>	13
2.5.3. Acuan Ukuran untuk Kursi	14
2.6. Papua	15

2.6.1. Suku Kamoro	16
2.6.2. Suku Asmat.....	16
2.6.3. Suku Dani	17
2.6. Benchmarking	17
2.7. Transformasi Desain.....	19
BAB III	21
Metode Penelitian.....	21
3.1. Judul Penelitian	21
3.2. Skema Penelitian	21
3.2.1. Penjelasan Skema Penelitian	22
3.3. Metode Pengumpulan Data	23
3.3.1. <i>Interview</i>	23
3.3.2. Observasi	29
3.3.3. Studi Literatur	29
3.3.4. <i>Moodboard</i>	29
3.3.5. Eksperimen	30
3.3.6. Persona.....	30
3.4. Metode Desain.....	31
BAB IV	33
STUDI DAN ANALISIS	33
4.1. Analisis Material	33
4.1.1. Rotan.....	33
4.1.2. Rotan Lesio Ati.....	34
4.1.3. Logam	37
4.2. Studi dan Analisis <i>Style Interior</i>	38
4.3. Studi Tren	39
4.4. Eksperimen Material Rotan.....	42
4.4.1. Eksperimen Pewarnaan Rotan	43
4.4.2. Eksperimen Anyaman Rotan	58
4.5. Analisis Pasar	63
4.5.1. Segmenting dan Targeting	63
4.5.2. <i>Positioning</i>	65

4.6. Analisis Ukuran Ruangan.....	67
4.6. Analisis Ukuran Kursi	67
BAB V.....	71
KONSEP DESAIN IMPLEMENTASI.....	71
5.1. Konsep Desain.....	71
5.2. Pengembangan Konsep	73
5.3. Trend <i>Svarga</i>	76
5.4. <i>Moodboard</i>	76
5.5. Alternatif Desain Furnitur	76
5.5.1. Alternatif 1: Ikan Manta	76
5.5.2. Alternatif 2: Nautilus	79
5.5.3. Alternatif 3: Cendrawasih.....	79
5.5.4. Alternatif 4: Honai	80
5.6. Alternatif Desain Anyaman.....	80
5.7. Penentuan Desain Final	84
5.8. Desain Final.....	86
5.9. Branding	94
5.9.1. Nama Brand	94
5.9.2. Logo Brand	94
5.9.3. Nama Produk	94
5.10. Rencana Bisnis	95
5.10.1. Perusahaan	95
5.10.2. Business Model Canvas	96
5.11. Rancangan Biaya Produksi Prototype	96
5.11.1. Harga Satu Set Furnitur	96
5.11.2. Harga Satu Buah Lounge Chair	98
5.11.3. Harga Satu Buah Standing Lamp.....	99
5.11.4. Harga Satu Buah Coffee Table	100
BAB VI	103
KESIMPULAN DAN SARAN.....	103
A. Kesimpulan.....	103
B. Saran	104

DAFTAR PUSTAKA	105
LAMPIRAN	109
Lampiran A.....	109
Lampiran B.....	109
Lampiran C.....	111
Lampiran D.....	117
Lampiran E.....	118
Lampiran F.....	118
Lampiran G.....	119
Lampiran H.....	121
Lampiran I.....	122
Lampiran J.....	123
Lampiran K.....	135
Lampiran L.....	143
BIODATA PENULIS	145

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Presentase Ekspor Furnitur Kursi Rotan Indonesia (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	2
Gambar 1. 2. Produksi Lesio Ati di Desa Karangmulya, Cirebon (Sumber: Penulis, 2018).....	3
Gambar 2. 1. Bagian Rotan (Sumber: Penulis, 2018)	9
Gambar 2. 2. Rotan Manau (Sumber: Penulis, 2018)	11
Gambar 2. 3. Dimensi Standar untuk Sofa (Sumber: Diadaptasi dari Human Dimension and Interior Space, 1979).....	13
Gambar 2. 4. Dimensi Standar untuk One Seater Chair (Sumber: Diadaptasi dari Human Dimension and Interior Space, 1979).....	14
Gambar 2. 5. Metode Transformasi Adi Nugraha (Sumber: Data Olahan Penulis, 2019)	19
Gambar 2. 6. Jenis - Jenis Anyaman Rotan Eksisting (Sumber: Materi Ajar Kuliah Eko Haryanto, 2016)	109
Gambar 2. 7. Hasil Ekstraksi Kayu Secang untuk Kain Mori (Sumber: Hernani, 2017)	109
Gambar 2. 8. Hasil Ekstraksi Kayu Jambal untuk Kain Mori (Sumber: Hernani, 2017)	110
Gambar 2. 9. Hasil Ekstraksi Indigofera untuk Kain Batik (Sumber: Arimurti, 2013)	110
Gambar 2. 10. Hasil Ekstraksi Kayu Secang untuk Rotan Fitrit (Sumber: Rudyanto, 2017).....	111
Gambar 2. 11. Lala Two Seater Sofa (Sumber: PT. Desain Indonesia Bangsa)	111
Gambar 2. 12. Sola Two Seater Sofa (Sumber: vivere).....	112
Gambar 2. 13. Fruit Bowl Sofa (Sumber: Yamakawa Rattan)	112
Gambar 2. 14. Telo Coffee Table (Sumber: Vivere)	113
Gambar 2. 15. Lala Coffee Table (Sumber: PT. Desain Indonesia Bangsa).....	113
Gambar 2. 16. Fruit Bowl Coffee Table (Sumber: Yamakawa Rattan).....	114
Gambar 2. 17. Tina Chair (Sumber: Expormim)	114
Gambar 2. 18. Frames by Jaime Hayon (Sumber: Expormim).....	115
Gambar 2. 19. Lala One Seater Sofa (Sumber: PT. Desain Indonesia Bangsa) .	115
Gambar 2. 20. Twisty Lamp (Sumber: Wayfair UK)	116
Gambar 2. 21. Jungle Lamp (Sumber: Wayfair UK).....	116
Gambar 2. 22. Round Lamp (Sumber: Wayfair UK).....	117
Gambar 3. 1. Skema Penelitian (Sumber: Penulis, 2018).....	21
Gambar 3. 2. Wawancara dengan Bapak Mastori, Pengrajin Rotan (Sumber: Penulis, 2018).....	24
Gambar 3. 3. Lesio Ati (Sumber: Penulis, 2018).....	25
Gambar 3. 4. Penganyam Rotan (Sumber: Penulis, 2018).....	25

Gambar 3. 5. Wawancara dengan Export Expert, Miguel Padilla (Sumber: Penulis, 2018)	26
Gambar 3. 6. Wawancara dengan Furniture Expert, Alvin Tjitrowirjo (Sumber: Penulis, 2018).....	27
Gambar 3. 7. Proses Eksperimen (Sumber: Penulis, 2018)	30
Gambar 3. 8. Metode Desain (Sumber: Penulis, 2018).....	31
Gambar 4. 1. Mesin Rotan Fitrit (Sumber: Tentang Kayu, 2018)	34
Gambar 4. 2. Mata Pisau Rotan Fitrit (Sumber: Penulis, 2018)	34
Gambar 4. 3. Macam-Macam Mata Pisau Fitrit (Sumber: Penulis, 2018).....	35
Gambar 4. 4. Rotan Fitrit Setelah dipotong (Sumber: Penulis, 2018)	35
Gambar 4. 5. Lesio Ati yang Terpotong (Sumber: Penulis, 2018)	36
Gambar 4. 6. Lesio Ati (Sumber: Penulis, 2018).....	36
Gambar 4. 7. Style Interior (Sumber: Masella, 2017).....	38
Gambar 4. 8. Studi Tren Svarga (Sumber: Penulis, 2017).....	41
Gambar 4. 9. Pola Eksperimen Material Rotan (Sumber: Penulis, 2018).....	42
Gambar 4. 10. Pewarna Alami yang digunakan (Sumber: Penulis, 2018).....	42
Gambar 4. 11. Kulit Rotan (Sumber: Penulis, 2018)	43
Gambar 4. 12. Pewarnaan Kulit Rotan (Sumber: Penulis, 2018).....	44
Gambar 4. 13. Lesio Ati Natural (Sumber: Penulis, 2018).....	54
Gambar 4. 14. Lesio Ati Rotan dengan Pewarna Secang (Sumber: Penulis, 2018)	55
Gambar 4. 15. Lesio Ati Rotan dengan Pewarna Tingi (Sumber: Penulis, 2018)	55
Gambar 4. 16. Lesio Ati Rotan dengan Pewarna Jambal (Sumber: Penulis, 2018)	56
Gambar 4. 17. Lesio Ati Rotan dengan Pewarna Tegeran (Sumber: Penulis, 2018)	56
Gambar 4. 18. Lesio Ati Rotan dengan Pewarna Indigofera (Sumber: Penulis, 2018)	57
Gambar 4. 19. Rotan Fitrit (Sumber: Penulis, 2018)	57
Gambar 4. 20. Tatanan Anyaman Horizontal (Sumber: Penulis, 2018)	59
Gambar 4. 21. Tatanan Anyaman Vertikal (Sumber: Penulis, 2018)	59
Gambar 4. 22. Tatanan Anyaman Horizontal (Sumber: Penulis, 2018)	60
Gambar 4. 23. Eksplorasi Anyaman Satu (Sumber: Penulis, 2018)	60
Gambar 4. 24. Eksplorasi Anyaman Dua (Sumber: Penulis, 2018).....	61
Gambar 4. 25. Eksplorasi Anyaman Tiga (Sumber: Penulis, 2018)	61
Gambar 4. 26. Eksplorasi Anyaman Empat (Sumber: Penulis, 2018).....	62
Gambar 4. 27. Alat - Alat Menganyam (Sumber: Penulis, 2018).....	62
Gambar 4. 28. Target Konsumen (Sumber: Ismansyah, 2018).....	63
Gambar 4. 29. Social Economy Status dari Target Konsumen (Sumber: Penulis, 2018)	64
Gambar 4. 30. Positioning Two Seater Sofa (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	65
Gambar 4. 31. Positioning Coffee Table (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)..	65

Gambar 4. 32. Positioning One Seater Chair (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	66
Gambar 4. 33. Positioning Standing Lamp (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	66
Gambar 4.34. Interior Style Board (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	117
Gambar 5. 1. Square Board Ideas (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	71
Gambar 5. 2. Artefak Tradisional (Sumber: Penulis, 2018)	73
Gambar 5. 3. Artefak Modern (Sumber: Penulis, 2018)	74
Gambar 5. 4. Elemen Inovasi (Sumber: Penulis, 2018)	75
Gambar 5. 5. Alternatif Series 1 - Manta One Seater Sofa (Sumber: Penulis, 2019)	77
Gambar 5. 6. Alternatif Series 1 - Manta Coffee Table (Sumber: Penulis, 2019)	77
Gambar 5. 7. Alternatif Series 1 - Manta Floor Lamp (Sumber: Penulis, 2019)	78
Gambar 5. 8. Alternatif Series 1 - Manta Sofa (Sumber: Penulis, 2019)	78
Gambar 5. 9. Alternatif Series 2 - Nautillus (Sumber: Penulis, 2019)	79
Gambar 5. 10. Alternatif Series 3 - Cendrawasih (Sumber: Penulis, 2019)	79
Gambar 5. 11. Alternatif Series 4 - Honai (Sumber: Penulis, 2019)	80
Gambar 5. 12. Ideasi Pola Anyaman (Sumber: Penulis, 2019)	81
Gambar 5. 13. Ideasi Pola Holtekamp (Sumber: Penulis, 2019)	81
Gambar 5. 14. Ideasi Pola Anyaman Wam Maik (Sumber: Penulis, 2019)	82
Gambar 5. 15. Ideasi Pola Anyaman Ukiran Asmat (Sumber: Penulis, 2019)	82
Gambar 5. 16. Ideasi Pola Anyaman Honai (Sumber: Penulis, 2019)	83
Gambar 5. 17. Alternatif Pola Anyaman (Sumber: Penulis, 2019)	83
Gambar 5. 18. Pemilihan Desain Pola Anyaman (Sumber: Penulis, 2019)	84
Gambar 5. 19. Pemilihan Desain Furnitur (Sumber: Penulis, 2019)	85
Gambar 5. 20. Desain Final Manta Series (Sumber: Penulis, 2019)	86
Gambar 5. 21. Desain Final Manta Series (Sumber: Penulis, 2019)	86
Gambar 5. 22. Studi Model Berskala (Sumber: Penulis, 2019)	87
Gambar 5. 23. Timeline Prototyping (Sumber: Penulis, 2019)	88
Gambar 5. 24. Pembuatan Rangka Utama Furnitur (Sumber: Penulis, 2019)	89
Gambar 5. 25. Rangka Final (Sumber: Penulis, 2019)	89
Gambar 5. 26. Perebusan Rotan Lesio Ati (Sumber: Penulis, 2019)	90
Gambar 5. 27. Perebusan Kulit Kayu Jolawe (Sumber: Penulis, 2019)	90
Gambar 5. 28. Rotan Lesio Ati dengan Pewarna Tingi (Sumber: Penulis, 2019)	91
Gambar 5. 29. Proses Penganyaman (Sumber: Penulis, 2019)	91
Gambar 5. 30. Proses Pengamplasan (Sumber: Penulis, 2019)	92
Gambar 5. 31. Proses Sanding (Sumber: Penulis, 2019)	92
Gambar 5. 32. Proses Pengaplikasian Top Coating (Sumber: Penulis, 2019)	93
Gambar 5. 33. Prototype Final (Sumber: Penulis, 2019)	93
Gambar 5. 34. Logo Brand (Sumber: Penulis, 2019)	94
Gambar 5. 35. Nama Produk (Sumber: Penulis, 2019)	94
Gambar 5. 36. Business Model Canvas (Sumber: Penulis, 2019)	96
Gambar 5. 37. Trend Svarga (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	118

Gambar 5. 38. Moodboard (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	118
Gambar 5. 39. Series Board Manta (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	119
Gambar 5. 40. Series Board Nautilus (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)....	119
Gambar 5. 41. Series Board Cendrawasih (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	120
Gambar 5. 42. Series Board Honai (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	120
Gambar 6. 1. Bentuk Double Curve (Sumber: Penulis, 2019).....	103
Gambar 6. 2. Bentuk Single Curve (Sumber: Penulis, 2019)	103

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1. Jenis Produk Furnitur dan Home Decor yang Paling Banyak dicari pada Bulan Maret 2017 (Sumber: Diadaptasi dari <i>Global Sources</i> , 2017).....	2
Tabel 2. 1. Pengelompokan Jenis Furnitur Industri (Sumber: Data Olahan Pribadi, 2018)	13
Tabel 2. 2. Dimensi Standar untuk Coffe Table dan Console Table (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	14
Tabel 2. 3. Benchmarking Two Seater Sofa (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	18
Tabel 2. 4. Benchmarking Coffee Table (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)..	18
Tabel 2. 5. Benchmarking One Seater Chair (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	18
Tabel 2. 6. Benchmarking Standing Lamp (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)	19
Tabel 4. 1. Karakteristik Bagian Rotan (Sumber: Penulis, 2018).....	33
Tabel 4. 2. Karakteristik Logam (Sumber: Penulis, 2018)	37
Tabel 4. 3. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Secang (Sumber: Penulis, 2018)	45
Tabel 4. 4. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Tingi (Sumber: Penulis, 2018)	47
Tabel 4. 5. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Jolawe (Sumber: Penulis, 2018)	48
Tabel 4. 6. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Tegeran (Sumber: Penulis, 2018)	49
Tabel 4. 7. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Mahoni (Sumber: Penulis, 2018)	50
Tabel 4. 8. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Jambal (Sumber: Penulis, 2018)	51
Tabel 4. 9. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Merbau (Sumber: Penulis, 2018)	52
Tabel 4. 10. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Indigofera (Sumber: Penulis, 2018)	53
Tabel 4. 11. Tabel Kesimpulan Hasil Pewarnaan (Sumber: Penulis, 2018)	58
Tabel 4. 12. Tipe - Tipe Rumah (Sumber: Data Olahan Penulis, 2018).....	67
Tabel 5. 1. Pembuatan Prototype Satu Set Furnitur (Sumber: Penulis, 2019)	96
Tabel 5. 2. Biaya Jasa Satu Set Furnitur (Sumber: Penulis, 2019)	97
Tabel 5. 3. Harga Jual Satu Set Furnitur (Sumber: Penulis, 2019)	97
Tabel 5. 4. Pembuatan Prototype Lounge Chair (Sumber: Penulis, 2019)	98
Tabel 5. 5. Biaya Jasa Satu Buah Lounge Chair (Sumber: Penulis, 2019)	98
Tabel 5. 6. Harga Jual Satu Buah Lounge Chair (Sumbe: Penulis, 2019)	98

Tabel 5. 7. Pembuatan Prototype Satu Buah Standing Lamp (Sumber: Penulis, 2019)	99
Tabel 5. 8. Biaya Jasa Satu Buah Standing Lamp (Sumber: Penulis, 2019)	99
Tabel 5. 9. Harga Jual Satu Buah Standing Lamp (Sumber: Penulis, 2019)	100
Tabel 5. 10. Harga Pembuatan Prototype Coffee Table (Sumber: Penulis, 2019)	100
Tabel 5. 11. Biaya Jasa Satu Buah Coffee Table (Sumber: Penulis, 2019)	1011
Tabel 5. 12. Harga Jual Satu Buah Cofee Table (Sumber: Penulis, 2019)	101

BAB I

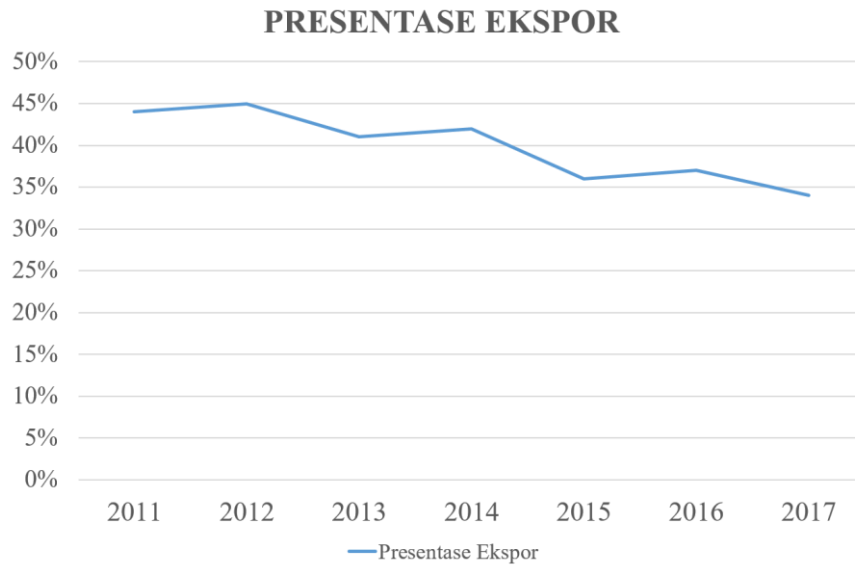
1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara penghasil rotan terbesar di dunia, diperkirakan 80% bahan baku rotan di seluruh dunia dihasilkan oleh Indonesia. (Kementrian Perindustrian RI, 2017). Pada periode 2001 – 2004, baik jumlah perusahaan, produksi, ekspor maupun penyerapan tenaga kerja di sub sektor industri pengolahan rotan mengalami peningkatan. Namun sejak tahun 2005, baik produksi, ekspor maupun penyerapan tenaga kerja di sub sektor industri pengolahan rotan mengalami penurunan yang cukup signifikan. Dan penurunan tersebut terus berlanjut. Akibatnya banyak pengusaha rotan kecil yang semula sebagai sub kontraktor tidak memperoleh pekerjaan lagi, sehingga menimbulkan pengangguran. (Kementrian Perindustrian RI, 2017)

Pembudidayaan rotan di Indonesia telah terjadi selama ratusan tahun secara tradisional oleh penati rotan yang kemudian di dagangkan lewat pedagang perantara. Potensi produksi rotan di Katingan mencapai 1000 ton/bulan, namun saat ini untuk satu kilogram rotan hanya mendapatkan harga jual sekitar Rp 3.500,00 (Sigit, Ridzki, 2013). SK Menteri Perdagangan nomor 35/2011 yang berisi pelarangan ekspor rotan mentah dan setengah jadi dimaksudkan Menteri Perdagangan untuk mengembangkan industri rotan dalam negeri karena bahan baku rotan mentah yang biasanya diekspor ke Cina menyebabkan Cina yang tidak memiliki bahan baku rotan dapat menjadi tempat industri furnitur rotan nomor satu di dunia (Sigit, Ridzki, 2013).

Menurut data The Observatory of Economic Complexity, Indonesia adalah salah satu negara pengeksport furnitur kursi bermaterial bambu dan/atau rotan di dunia dengan jumlah 37% dari seluruh dunia dengan nilai ekspor sebesar \$93.8M. Grafik ini relatif menurun, dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. 1. Presentase Ekspor Furnitur Kursi Rotan Indonesia
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

Gambar 1. Presentase Ekspor Furnitur Kursi Berbahan Bambu dan Rotan Indonesia

Furnitur rotan merupakan salah satu produk ekspor Indonesia, namun dibandingkan dengan jumlah produksi bahan baku rotan Indonesia, kinerja ekspor furnitur rotan masih tergolong kecil (Kementerian Perindustrian RI, 2018).

Sebuah eksportir global yang melakukan riset dengan ribuan *supplier* furnitur dan *home décor* pada laman *globalsources.com*, berikut adalah hasil riset jenis furnitur dan *home décor* yang paling banyak dicari oleh orang diseluruh dunia tiap bulannya (data Maret 2017):

Current Rank	Previous Rank	Top Products Based on Keyword Searches
1	NEW	Furniture
2	NEW	Table Lamp
3	NEW	Blanket
4	10	Artificial Flower
5	NEW	Sofa

Tabel 1. 1. Jenis Produk Furnitur dan Home Decor yang Paling Banyak dicari pada Bulan Maret 2017
(Sumber: Diadaptasi dari *Global Sources*, 2017)

Dapat dilihat pada table di atas, furniture menempati peringkat pertama dalam jenis furnitur dan *home décor* yang paling banyak dicari pada Bulan Maret

2017. Hal ini menunjukkan masih banyak peluang pada furnitur untuk terus dikembangkan dan dieksploasi lebih.

Rotan dapat dimanfaatkan menjadi bahan baku dalam pembuatan produk furnitur. Tidak hanya sebagai struktur utama, rotan juga dapat dianyam dan dijadikan sebagai unsur dekoratif untuk produk furnitur. Anyaman sendiri memiliki nilai jual yang tinggi karena keunikannya. Karena itulah, kerap kali importir dari Eropa datang ke Indonesia untuk mencari produk anyaman. (Redaksi Kontan, 2011). Terdapat bagian rotan yang bernama lesio ati yang dapat juga digunakan sebagai material anyaman yang memiliki kemampuan penyerapan warna alam yang baik dan juga elastis. Belum banyak produk furnitur yang menggunakan lesio ati sebagai material anyamannya. Produksi lesio ati di Desa Karangmulya Cirebon juga melimpah, namun masih belum banyak diolah dan dikembangkan lebih lanjut untuk digunakan pada produk yang di produksi. Biasanya hanya digunakan untuk mengikat sambungan antar rotan karena memiliki sifat yang lentur, sedangkan untuk anyaman masih tetap menggunakan kulit rotan. Lesio ati memiliki ketebalan 1 sampai 1,5mm dan lebar 2 mm sampai 30 mm. Dengan itu, lesio ati dapat dikembangkan sebagai material anyaman yang kecil maupun anyaman lebar.



Gambar 1. 2. Produksi Lesio Ati di Desa Karangmulya, Cirebon
(Sumber: Penulis, 2018)

1.2 Rumusan Masalah

1. Belum banyaknya penggunaan lesio ati sebagai anyaman rotan.
2. Jarang ditemui inovasi teknik pewarnaan pada anyaman rotan menggunakan pewarna alami.
3. Potensi pengrajin lokal berkemampuan tinggi yang belum banyak terekspos.

1.3 Batasan Masalah

1. Material anyaman menggunakan rotan dan dengan material kombinasi berupa rotan dan logam.
2. Pewarnaan material anyaman menggunakan pewarna alami.
3. Objek yang didesain adalah furnitur untuk *living room* (*lounge chair, two seater sofa, floor lamp* dan *coffee table*) dengan objek yang dibuat purwarupanya berupa *lounge chair, floor lamp, dan coffee table*.

1.4 Tujuan

1. Memberikan inovasi baru terhadap anyaman rotan.
2. Memberikan inovasi baru terhadap teknik pewarnaan pada anyaman rotan.
3. Melakukan pengembangan material anyaman rotan untuk furnitur guna meningkatkan minat pasar pada IKM furnitur rotan lokal.

1.5 Manfaat

1. Bagi Desainer adalah dapat mengeksplorasi material anyaman rotan untuk produk furniture dan menguasai teknik pengolahan anyaman rotan.
2. Bagi Produsen mampu meningkatkan nilai jual produksi agar dapat bersaing dengan kompetitor.
3. Bagi User adalah dapat memberikan inovasi furnitur menggunakan anyaman rotan sehingga memberikan daya tarik dalam *living area*.

BAB II

Tinjauan Pustaka

2.1. Anyaman

Anyaman menurut KBBI adalah hasil menganyam; barang yang dianyam. Menganyam merupakan proses menyilangkan bahan-bahan seperti tumbuhan untuk dijadikan satu rumpun yang kuat dan berpola. Tumbuhan yang dapat antara lain adalah lidi, rotan, akar, bilah, pandan, mengkuang dan beberapa serat lain yang dikeringkan. Menganyam adalah salah satu seni tradisi tertua di dunia, contohnya seperti masyarakat Melayu. Tradisi menganyam terlahir dari manusia yang menirukan cara burung menjalin ranting menjadi sebuah bentuk yang kuat. Awal perkembangan sejarah anyaman pada masa Neolitik kebanyakan berupa tali, rumah dan keperluan kehidupan. Bahan yang digunakan dalam menganyam adalah akar dan rotan. Seiring berjalannya waktu, anyaman pun diaplikasikan pada banyak macam barang – barang yang lainnya. Anyaman merupakan seni tradisi yang tidak mempunyai pengaruh dari luar. Jenis – jenis anyaman antara lain adalah anyaman daun mengkuang, anyaman daun pandan, anyaman buluh, anyaman lidi, anyaman bamboo, anyaman rotan, dan lainnya.

2.2. Anyaman Rotan

Anyaman rotan sudah banyak digunakan pada produk – produk furnitur. Anyaman rotan biasa diaplikasikan untuk media dekoratif pada permukaan furniture. Pengrajin lokal menganyam rotan secara manual menggunakan kulit rotan maupun rotan fitrit. Varisasi anyaman pun beragam, menurut Eko Sri Haryanto, S.SN, M.Sn, dosen jurusan Desain Interior ISI Surakarta antara lain adalah motif kelabang, motif liris antik, motif jruno kembar, motif geometris ceplok, motif lampitan, motif dekoratif geometris, motif jruno besar, motif jruno kembar, motif geometris ceplok, motif antik segitiga, motif silang gedheg, motif lampitan, dan motif liris. (Lampiran A, Gambar 2.6)

2.2.1. Finishing Rotan

Menurut buku Panduan dan Laporan Kegiatan Pembuatan Furnitur Berbahan Dasar Rotan yang dibuat oleh Dwi Oktaria Sari dan Nyimas Wardah (2016), proses *finishing* anyaman maupun furnitur berbahan dasar rotan tidaklah berbeda dengan *finishing* kursi yang terbuat dari material dari kayu. Berikut adalah beberapa teknik *finishing* untuk furnitur yang terbuat dari rotan:

a. Natural Coating

Natural coating dilakukan dengan cara kursi rotan diamplas halus dan diberi *sanding sealer*, kemudian diberi pelapis akhir dengan menggunakan *clear coating* (cat transparan) dari jenis *nitrocellulose* (NC). Serat-serat rotan akan tampak lebih alami.

b. Fancy Color

Fancy color adalah jenis pengecatan yang dapat menciptakan efek unik pada hasil *finishing* rotan. Produk-produk yang termasuk dalam kelompok *fancy color* adalah *fancy sealer* yang memberi efek warna pastel semi transparan, *fancy pearl* yang memberi efek kilauan mutiara dan *fancy glitter* yang memberi efek metalik.

c. Water Based Glaze

Water Based Glaze adalah proses pewarnaan pori-pori rotan berpengencer air yang tidak berbau dan cepat kering. Bila *Water Based Glaze* ini diaplikasikan pada lekukan-lekukan ukiran atau sela-sela anyaman, dapat memberikan kesan antik atau klasik dengan nuansa warna gelap-terang yang diciptakannya.

d. Stain

Stain merupakan proses finishing yang menghasilkan warna gelap seperti coklat tua pada rotan. Rotan akan mendapatkan warna yang sama, senada, atau seragam dan merata jika dicampurkan dengan *sanding-sealer*.

2.3. Pewarna Alami

Pewarna alami merupakan warna yang dihasilkan dari berbagai macam tumbuhan yang dapat diperoleh dari bagian – bagian tumbuhan itu sendiri. Bagian tumbuhan yang dapat diolah menjadi pewarna alami adalah daun, kulit batang, kulit buah, biji, akar, dan bunga yang kemudian diproses lebih lanjut seperti direbus, dibakar, dimemarkan, maupun ditumbuk.

2.3.1. Ekstraksi dan Aplikasi Pewarna Alami

Beberapa material alam yang dapat dijadikan pewarna alami harus diolah terlebih dahulu. Salah satu material alam yang dapat digunakan sebagai pewarna alami adalah kayu secang. Salah satu penelitian yang membahasnya adalah “Ekstraksi dan Aplikasi Pewarna Alami Kayu Secang dan Jambal dengan Beberapa Jenis Pelarut” oleh Hernani, Risfaheri, dan Tatang Hidayat (2016). Dalam penelitian tersebut dipaparkan hasil pewarnaan dari kayu secang dan jambal dengan menggunakan mordan tunjung, kapur, dan tawas serta menggunakan ekstrak air, etanol, etanol asam, methanol, dan methanol asam. (Lampiran B, Gambar 2.6, dan Lampiran B, Gambar 2.7)

Dalam hasil eksperimen Eksplorasi Pewarna Alam Indigo Dipadukan dengan Sistem Tekstil Modular pada Produk Fesyen oleh Fadhila Ardanindita Arimurti (2013), berikut adalah hasil ekstrak pewarna alam indigo pada kain mori batik dengan proses beberapa kali pencelupan. Pada penelitian itu dipaparkan intensitas warna yang tercipta sangat beragam dan semakin banyak pencelupan, maka warna yang dihasilkan semakin pekat. (Lampiran B, Gambar 2.8)

Selanjutnya, terdapat hasil eksperimen pewarnaan alami kayu secang untuk material alam spesifiknya rotan fitrit yang dilakukan oleh Tanu Rudyanto dalam judul penelitian “Penelitian Secang sebagai Pewarna Alami Rotan dan Aplikasinya pada Produk *Home Décor*” yang dipublikasikan pada Jurnal Dimensi. Pada penelitian ini, metode pengaplikasian secang sebagai

pewarna dibagi menjadi tiga yaitu dengan metode perebusan perendaman, dan perebusan menggunakan secang yang sudah pernah direbus sebelumnya. Hasil penelitian ini menampilkan hasil ketajaman warna yang berbeda – beda bergantung pada penggunaan tawas, waktu rebus, dan waktu rendam. (Lampiran B, Gambar 2.9)

Dari beberapa hasil penelitian yang telah ada, saya dapat menyimpulkan hasil dalam beberapa poin. Yang pertama adalah, tawas merupakan modran yang dapat mengikat pewarna alami dan menimbulkan efek yang cerah. Sedangkan, tunjung merupakan modran yang dapat mengikat pewarna alami dan menimbulkan efek yang lebih gelap. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian milik Hernani dan kawan – kawan. Poin kedua adalah semakin sering material itu dicelup, maka intensitas warna yang dihasilkan juga semakin pekat dan semakin terlihat. Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian milik Faradila Arimurti. Poin ketiga, banyaknya bahan – bahan yang diekstrak juga mempengaruhi hasil dari pewarna secang. Banyak sedikitnya bahan yang dimasukkan kedalam ekstrak juga harus diperhatikan agar membuahkan hasil yang baik. Hal ini juga ditunjang dengan lama waktu pencelupan seperti yang ditampilkan pada hasil penelitian milik Tanu Rudyanto.

2.4. Material

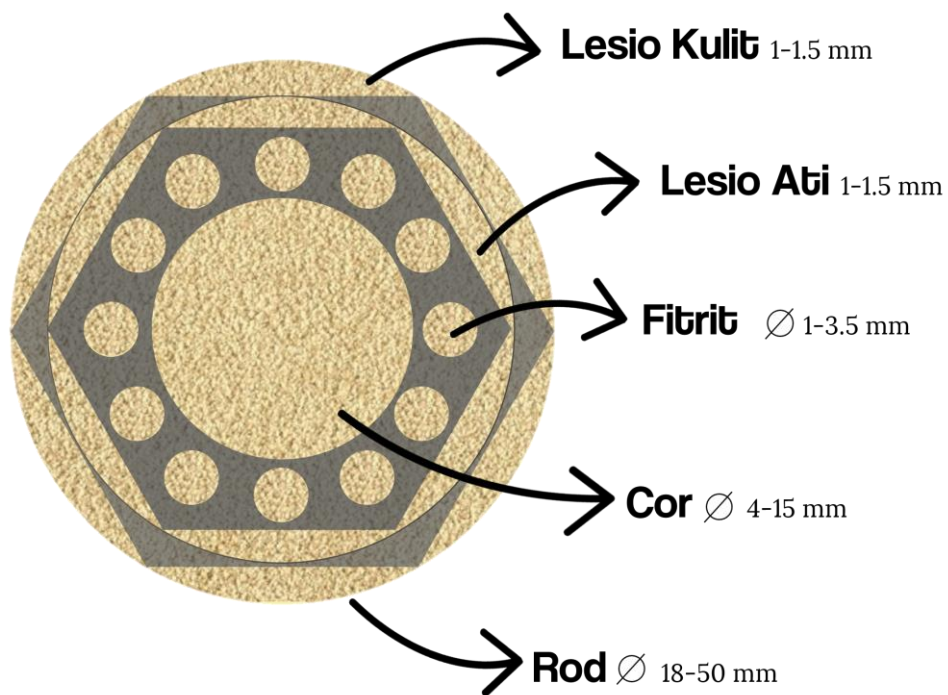
2.4.1. Rotan

Keanekaragaman jenis rotan adalah ukuran yang menyatakan variasi jenis tumbuhan dari suatu komunitas yang dipengaruhi oleh jumlah dan kelimpahan dari masing masing jenis (Baso, 2010). Rotan pada umumnya tumbuh secara alami, menyebar menyebar mulai dari daerah pantai hingga pegunungan, pada elevasi 0-2900 mdpl. Secara ekologis rotan tumbuh dengan subur diberbagai tempat, baik dataran rendah maupun agak tinggi, terutama di daerah yang lembab seperti pinggiran sungai (Kalima, 2008). Hampir seluruh bagian rotan dapat digunakan baik sebagai konstruksi kursi, pengikat,

maupun komponen desain lainnya (Kusnaedi dan Pramudita, 2013). Rotan secara alamiah juga memiliki sifat fisik yang khas. Berikut ini adalah beberapa sifat dasar rotan:

A. Sifat Anatomi

Struktur anatomi batang rotan mempengaruhi kekuatan dan keawetan berdasarkan besarnya ukuran pori dan tebalnya dinding sel serabut. Sel serabut adalah sebuah komponen struktural yang memberikan kekuatan pada rotan. Dinding sel yang tebal membuat rotan menjadi lebih kuat dan lebih berat. Berikut adalah bagian – bagian rotan menurut observasi dan wawancara kepada Bapak Mastori selaku pengrajin rotan:



Gambar 2. 1. Bagian Rotan
(Sumber: Penulis, 2018)

B. Sifat Fisik

Terdapat variasi warna batang rotan tidak hanya pada jenis yang berbeda, namun variasi warna ini juga dapat ditemui dalam jenis rotan yang sama. Rotan yang sudah siap tebang ditandai dengan batang yang berwarna

hijau daun. Hal ini menunjukkan kualitas rotan yang baik. Kemudian warna pada batang rotan ini akan berubah menjadi putih saat selaput silika terkelupas. Rotan yang biasa diproduksi biasanya memiliki warna putih tulang ataupun kuning langsung. Namun tidak sedikit juga rotan yang memiliki batang yang berwarna coklat seperti rotan biyung, dan rotan semambu. Begitupula dengan rotan tohiti yang berwarna coklat keabu-abuan.

Macam diameter rotan dibagi menjadi dua yaitu rotan dengan diameter kurang dari 18 mm dan rotan dengan diameter lebih dari 18mm. Rotan Segi, Irit/Jahab, Jermasin, Pulut Putih, Pulut Merah, Lilin, Lacak, Manau Padi, Datuk Merah, Segi Air, Ronti, Sabut, Batu, Tapah, Paku, dan Pandan Wangi merupakan jenis rotan yang berdiameter kurang dari 18 mm. Sedangkan Rotan Manau, Batang, Mantang, Cucur, Semambu, Wilatung, Dahan, Tohiti, Seel, Balukbuk, Bidai, Buwai, Bambu, Kalapa, Tiga Juru, Minong, Umbulu, Telang, dan Lambang termasuk ke dalam jenis rotan yang berdiameter lebih dari 18 mm.

Banyak sekali jenis rotan yang ada di Indonesia dan dapat digunakan dalam berbagai keperluan hidup sehari-hari (Jamaludin, 2013). Di Indonesia sendiri terdapat banyak jenis – jenis rotan, diantaranya adalah sebagai berikut:

- **Rotan Manau**

Rotan Manau (*Calamus manan*) tersebar di wilayah Sumatera dan Kalimantan pada ketinggian 50 – 600 mdpl, di daerah yang beriklim basah, berpasir, dan tidak terpengaruh pasang surut. Rotan Manau memiliki batang soliter berdiameter 25 – 60 mm dan panjang ruas sampai dengan 35 cm, berwarna hijau tua bila kering kekuning-kuningan, memiliki sifat kuat dan ulet. Batang rotan manau dapat tumbuh panjang sampai dengan 100 meter. Bentuk daun dari rotan manau adalah daun majemuk menyirip panjang 4 meter, anak daun bundar telur lanset, pada ujung daun terdapat sulur panjat, dan duduk daun berhadapan warna hijau tua. Berbuah atau berbunga tandan dengan panjang buah sampai dengan 3 cm berbentuk lonjong. Batang dari rotan manau dapat dimanfaatkan sebagai kerangka bahan mebel.



Gambar 2. 2. Rotan Manau
(Sumber: Penulis, 2018)

- **Rotan Tohiti**

Rotan Tohiti (*Calamus inops*) banyak tersebar di Pulau Sulawesi khususnya pada daerah dataran rendah sampai pegunungan pada ketinggian 300 – 600 mdpl yang beriklim basah. Rotan Tohiti memiliki batang soliter dengan diameter 15 mm, panjang ruas 20 – 35 cm, warna kuning mengkilap, serta kuat dan keras tidak mudah dibelah. Jenis rotan ini dapat dimanfaatkan sebagai kerangka kerajinan, mebel, kerangka beton, dan sandaran kapal.

2.4.2. Metal

Metal menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah barang tambang, biasanya berupa bahan dasar berat dan padat, mempunyai sifat tertentu, misalnya berkilau, dapat dibengkokkan, dapat ditempa, dapat dilebur (dicor) dengan menggunakan panas api dan listrik, seperti besi, baja, perak; logam. Metal atau yang biasa disebut dengan logam dapat dibagi menjadi beberapa golongan seperti berikut:

1. Logam berat: besi, nikel, krom, kuningan, tembaga, timah, seng.
2. Logam ringan: aluminium, magnesium, titanium, kalsium, kalium, natrium, barium.
3. Logam mulia: emas, perak, platina.
4. Logam refraktori: wolfram, *molybdenum*, titanium, zirkonium.
5. Logam radioaktif: uranium, radium.

Logam atau metal yang biasa digunakan di dalam industri furnitur antara lain besi, baja, dan aluminium. Logam juga memiliki sifat – sifat yang khas antara lain adalah penghantar listrik yang baik, penghantar panas yang baik, dapat ditempa dan ditarik, dan mengkilap jika digosok atau terkena cahaya.

2.5. Furnitur

Furnitur adalah perlengkapan rumah yang mencakup semua barang seperti kursi, meja, dan lemari. Mebel berasal dari kata *movable*, yang artinya bisa bergerak. Pada zaman dahulu meja kursi dan lemari relatif mudah digerakkan dari batu besar, tembok, dan atap. Furnitur berasal dari bahasa perancis, *fourniture* yang artinya perabotan rumah tangga. *Fourniture* mempunyai asal kata *fournir* yang artinya *furnish* atau perabot rumah atau ruangan. Meskipun mebel dan furnitur punya arti yang berbeda, tetapi yang ditunjuk sama yaitu meja, kursi, lemari dan seterusnya. Dalam kata lain, mebel atau furnitur adalah semua benda yang ada di rumah dan digunakan oleh penghuninya untuk duduk, berbaring, ataupun menyimpan benda kecil seperti pakaian atau cangkir. (Haryanto, 2004)

2.5.1. Jenis – Jenis Furnitur Berdasarkan Kelompok Area

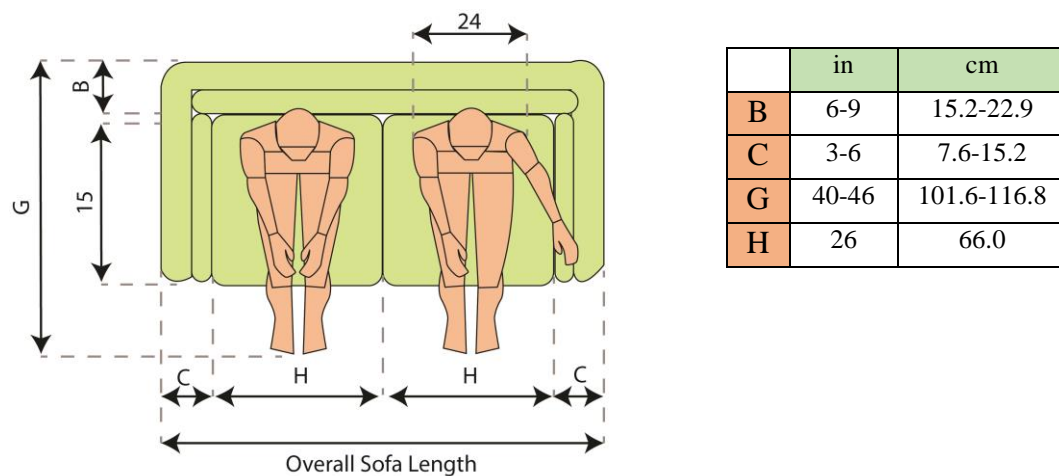
Berdasarkan pengelompokan cakupan industri furnitur berdasar kategorisasi yang ada di dunia internasional dan di dalam negeri menurut Lampiran Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor: 90/M-IND/PER/11/2011 adalah sebagai berikut:

No	Kelompok Furnitur Atas Dasar Pemanfaatan Fungsi	Jenis dan Nama Satuan Furnitur Berdasarkan Kelompok Perangkat
1	<i>Dining Room Set</i>	Meja Kursi
2	<i>Living Room Set</i>	Buffet Lemari TV
3	<i>Bedroom Set (include children & baby)</i>	Single/Double/Triple line Bed Lemari Pakaian Meja dan Kursi Rias
4	<i>Kitchen Set</i>	Lemari Perangkat Alat - Alat Dapur
5	<i>Office and School Furniture Set</i>	Bangku (Meja dan Kursi) Meja Komputer dan Kursi Lemari / Rak Buku

Tabel 2. 1. Pengelompokan Jenis Furnitur Industri
(Sumber: Data Olahan Pribadi, 2018)

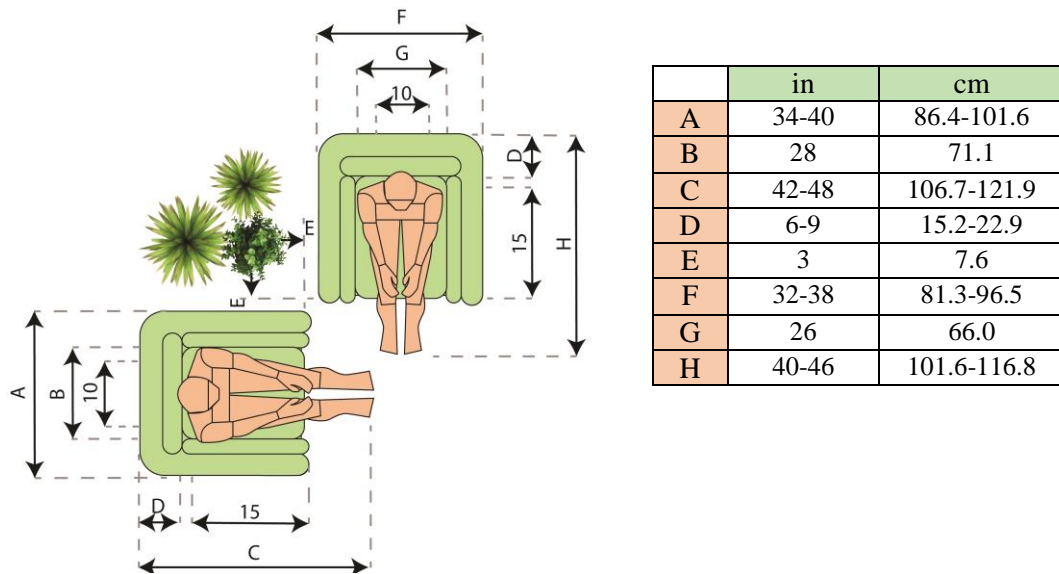
2.5.2. Dimensi Standar untuk Furnitur *Living Room*

Dalam buku *Human Dimension and Interior Space* karangan Julius Panero dan Martin Zelnik (1979), panjang keseluruhan sofa untuk dua orang kurang lebih adalah 64 inci atau sekitar 1624 mm. Dengan lebar untuk armrest maksimal 152 mm. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada gambar dibawah:



Gambar 2. 3. Dimensi Standar untuk Sofa
(Sumber: Diadaptasi dari *Human Dimension and Interior Space*, 1979)

Sedangkan untuk lounge chair seating sebagai berikut:



Gambar 2. 4. Dimensi Standar untuk One Seater Chair
(Sumber: Diadaptasi dari Human Dimension and Interior Space, 1979)

Selengkapnya mengenai dimensi standar untuk beberapa furniture meja seperti *coffee table* berbentuk lingkaran, *coffee table* berbentuk persegi, dan *console table* dijelaskan dalam tabel berikut: . Dimensi Standar untuk Coffe Table dan Console Table
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

Jenis Furnitur	Height (mm)	Length (mm)	Width / Depth (mm)
<i>Coffee Table</i> (Round)	387 - 431	Diameter 914 - 1066	Diameter 914 - 1066
<i>Coffee Table</i> (Rectangular)	381 - 431	914 - 1524	457 - 609
<i>Console Table</i>	711	1219 - 1371	406 - 457

Tabel 2. 2. Dimensi Standar untuk Coffe Table dan Console Table
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

2.5.3. Acuan Ukuran untuk Kursi

Menurut Pengantar Studi Perancangan Fasilitas Duduk (Sriwarno, 2011), berikut merupakan beberapa acuan ukuran untuk perancangan sebuah kursi.

A. Sudut Alas Duduk

Sudut yang sesuai untuk sebuah alas duduk adalah $\alpha = 5 - 8^\circ$ dari garis horizontal. Dengan adanya sudut alas duduk, beban tubuh berpindah ke belakang dan di bebankan pada sandaran punggung.

B. Posisi Sandaran Punggung

Lebar dari back rest berukuran 100 – 200 mm dan dengan tinggi 150 - 180 mm dari permukaan alas duduk.

C. Sudut Sandaran Duduk

Back rest angle memiliki rentang $\beta = 20 - 25^\circ$ dari garis vertikal.

D. Tinggi Sandaran Tangan

Ukuran tinggi sandaran tangan yang sesuai untuk sebuah kursi berada pada ukuran 200 -250 mm dari permukaan alas duduk.

E. Tinggi Alas Duduk

Ukuran yang ideal untuk tinggi alas duduk berada pada ketinggian 390 – 430 mm dari permukaan lantai.

F. Kedalaman Alas Duduk

Ukuran seat depth yang ideal berkisar antara 340 – 375 mm.

G. Lebar Alas Duduk

Lebar Alas Duduk yang disarankan berada pada ukuran 430 – 450 mm.

2.6. Papua

Pada awalnya, Pulau Papua ditemukan oleh pelaut Portugis, Jorge de Meneses pada tahun 1526. Selanjutnya Ynigo Ortiz de Retez seorang penjelajah Spanyol menyusulnya pada tahun 1545 (Setianingsih, 2006). Pulau ini kemudian oleh Ynigo Ortiz diberi nama Nueve Guinea. Setelah itu Jerman menguasai bagian timur Papua yang dikelan sebagai Nugini Jerman. Oleh karena beberapa perbedaan dalam status hukum, Papua dan New Guinea memiliki pemerintahan yang sepenuhnya terpisah. Pada tahun 1973 nama provinsi ini berubah menjadi Irian Jaya. Irian merupakan kata Indonesia untuk New Guinea, dan Jaya memiliki arti kejayaan. Akan tetapi, penduduk asli dari Papua lebih menyukai jika nama Irian Jaya dirubah menjadi Papua Barat. Papua Barat memiliki etnis asli sama dengan

orang-orang di Papua Timur, (Papua New Guinea) dan juga sama dengan orang-orang Malenesia lainnya di Pasifik (Nurbayani, 2014).

Papua merupakan pulau terbesar di Indonesia, dan menjadikannya pulau terbesar kedua didunia setelah Greenland. Dengan kondisi alam yang masih belum tersentuh banyak budaya modern membuat Papua, khususnya daerah pedalaman menjadi daerah yang masih tertinggal. Berdasarkan kondisi geografis Papua yang begitu luas, dapat dibedakan menjadi tiga jenis wilayah yaitu wilayah pesisir, wilayah rawa – rawa, dan wilayah pegunungan. Tiap wilayah ini memiliki karakteristiknya tersendiri yang dicerminkan oleh beberapa suku.

2.6.1. Suku Kamoro

Suku Kamoro merupakan salah satu suku terbesar yang dapat mewakili wilayah pesisir. Suku Kamoro memiliki kebiasaan berburu di perairan dan juga lihai dalam mengukir dan melukis. Terdapat beberapa ikon dari wilayah perairan Papua yaitu tartaruga, pari manta, dan juga nautilus.

2.6.2. Suku Asmat

Suku Asmat merupakan salah satu suku di Provinsi Papua yang dikenal dengan manusia kayu atau manusia pohon. Suku Asmat sangat menghormati leluhur mereka dan juga alam yang mereka singgahi. Penghormatan ini ditunjukkan dalam ukiran kayu, lagu, dan tarian khas Suku Asmat. Suku Asmat juga merasa mereka merupakan bagian dari alam, pohon

disekitar dianggap menyerupai gambaran dirinya. Batang pohon menggambarkan tangan, buah menggambarkan kepala, dan akar menggambarkan kaki mereka. Salah satu hasil dari perumpamaan ini adalah hiasan kepala Suku Asmat yang tidak memiliki nama khusus. Bentuk dari hiasan kepala ini dibuat menyerupai pucuk daun sagu ditambahkan dengan beberapa helai bulu burung yang ditancapkan disekitar anyaman pucuk sagu dan diikatkan ke kepala. Hiasan kepala ini diletakkan di atas kepala karena memiliki makna penghormatan tertinggi kepada alam semesta yang memberikan mereka kehidupan, dilambangkan dengan kepala yang merupakan tempat tertinggi di tubuh manusia.

Bentuk penghormatan pada leluhur dan alam semesta juga dituangkan dalam ukiran – ukiran kayu dan tameng khas Suku Asmat. Setiap jenis ukiran memiliki arti yang penting dalam kehidupan Suku Asmat. Seperti halnya cerita tentang nenek moyang, media untuk meluapkan perasaan senang ataupun sedih, ukiran hewan dan pepohonan, dan lainnya.

2.6.3. Suku Dani

Suku Dani menetap di Lembah Baliem, wilayah pegunungan di Papua. Kebiasaan Suku Dani adalah bercocok tanam dan berburu hewan liar untuk makan sehari – hari. Seiring berjalannya zaman, Suku Dani pun mulai berternak babi. Tradisi kuno Suku Dani juga masih dipertahankan oleh mereka. Seperti halnya memakai koteka, dan juga masih tinggal di rumah Honai. Terdapat salah satu tradisi yaitu memotong jari saat ada anggota keluarga mereka yang meninggal dunia. Mereka juga sangat menghormati alam semesta dan salah satu ikon dari wilayah pegunungan Papua ini adalah Burung Cendrawasih.

Masyarakat Papua juga mengenali beberapa warna yang terdapat di alam dan juga warna – warna itu memiliki arti – arti tersendiri. Warna – warna itu adalah akta (hitam) yang berarti kematian, epsi (putih) yang berarti spiritual, orukk (kuning / coklat) yang berarti bumi, ofraha (hijau / biru) yang berarti alam, dan ekeni (merah) yang berarti kehidupan.

2.6. Benchmarking

Terdapat beberapa komparasi produk yang ada pada pasar industri furnitur. Maka dari itu, diperlukan adanya inovasi terhadap produk rancangan agar memiliki ciri khas tersendiri. Inovasi yang ditawarkan adalah penggunaan pewarna alami dan juga penggunaan lebar dimensi lesio ati rotan yang berbeda dalam membuat anyaman. Berikut adalah beberapa komparasi produk serupa yang berupa *two seater sofa, lounge chair, standing lamp, dan coffee table*.

A. Two Seater Sofa

Produk	Lala Two Seater Sofa (Lampiran C, Gambar 2.10)	Sola Two Seater Sofa (Lampiran C, Gambar 2.11)	Fruit Bowl (Lampiran C, Gambar 2.12)
Harga	Rp 13.200.000,00	Rp 12.000.000,00	Rp 36.471.600,00
Spesifikasi	Material: anyaman rotan sintetis, rangka alumunium dan <i>cushion</i> dengan <i>outdoor fabric</i>	Material: anyaman rotan dengan rangka alumunium dan <i>cushion</i> yang dibalut <i>fabric</i>	Material anyaman rotan dengan <i>cushion</i> yang dibalut <i>fabric</i>

Tabel 2. 3. Benchmarking Two Seater Sofa
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

B. Coffee Table

Produk	Telo Coffee Table (Lampiran C, Gambar 2.13)	Lala Coffee Table (Lampiran C, Gambar 2.14)	Fruit Bowl Table (Lampiran C, Gambar 2.15)
Harga	Rp 8.800.000,00	Rp 16.805.670,00	16.223.400,00
Spesifikasi	Material anyaman rotan, kombinasi <i>solidwood</i> .	Anyaman rotan, kaki alumunium, <i>top table</i> marmer.	Material anyaman rotan dengan <i>top table</i> kaca.

Tabel 2. 4. Benchmarking Coffee Table
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

C. One Seater Chair

Produk	Tina Chair (Lampiran C, Gambar 2.16)	Frame Chair (Lampiran C, Gambar 2.17)	Lala One Seater Sofa (Lampiran C, Gambar 2.18)
Harga	Rp 26.600.000,00	Rp 23.800.000,00 ,-	Rp 20.100.000,00 ,-
Spesifikasi	Material anyaman rotan, <i>frame</i> rotan, struktur alumunium	Material anyaman rotan dengan <i>frame</i> dan struktur berbahan rotan	Material anyaman rotan, struktur logam, <i>cushion</i> yang dibalut <i>outdoor fabric</i> .

Tabel 2. 5. Benchmarking One Seater Chair
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

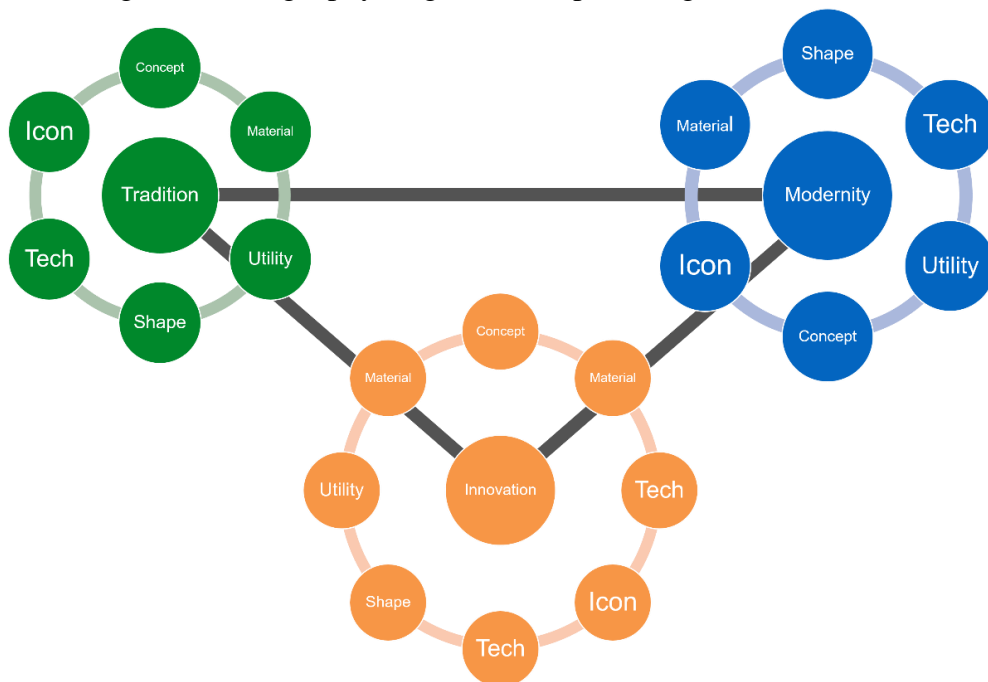
D. Standing Lamp

Produk	<i>Twisty</i> (Lampiran C, Gambar 2.19)	<i>Jungle</i> (Lampiran C, Gambar 2.20)	<i>Round</i> (Lampiran C, Gambar 2.21)
Harga	Rp 1.500.000,00 ,-	Rp 8.360.000,00	Rp 16.350.000,00 ,-
Spesifikasi	Anyaman rotan sintetis dengan <i>frame</i> besi	Anyaman rotan sintetis dengan <i>frame</i> rotan	Anyaman rotan sintetis dengan kombinasi <i>solidwood</i>

Tabel 2. 6. Benchmarking Standing Lamp
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

2.7. Transformasi Desain

Dalam penelitian milik Adhi Nugraha yang berjudul *Contemporary Craft* yang dipaparkan dalam *Creative Camp* 2016 di Bali, terdapat metode transformasi desain yang dapat menggabungkan artefak tradisional dan artefak modern sehingga menghasilkan sebuah inovasi desain. Dalam setiap artefak terdapat unsur – unsur yang dapat dikombinasikan, antara lain ikon, konsep, material, kegunaan, bentuk, dan teknologi. Lebih lengkapnya digambarkan pada diagram dibawah ini.



Gambar 2. 5. Metode Transformasi Adi Nugraha
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2019)

(Halaman sengaja dikosongkan)

BAB III

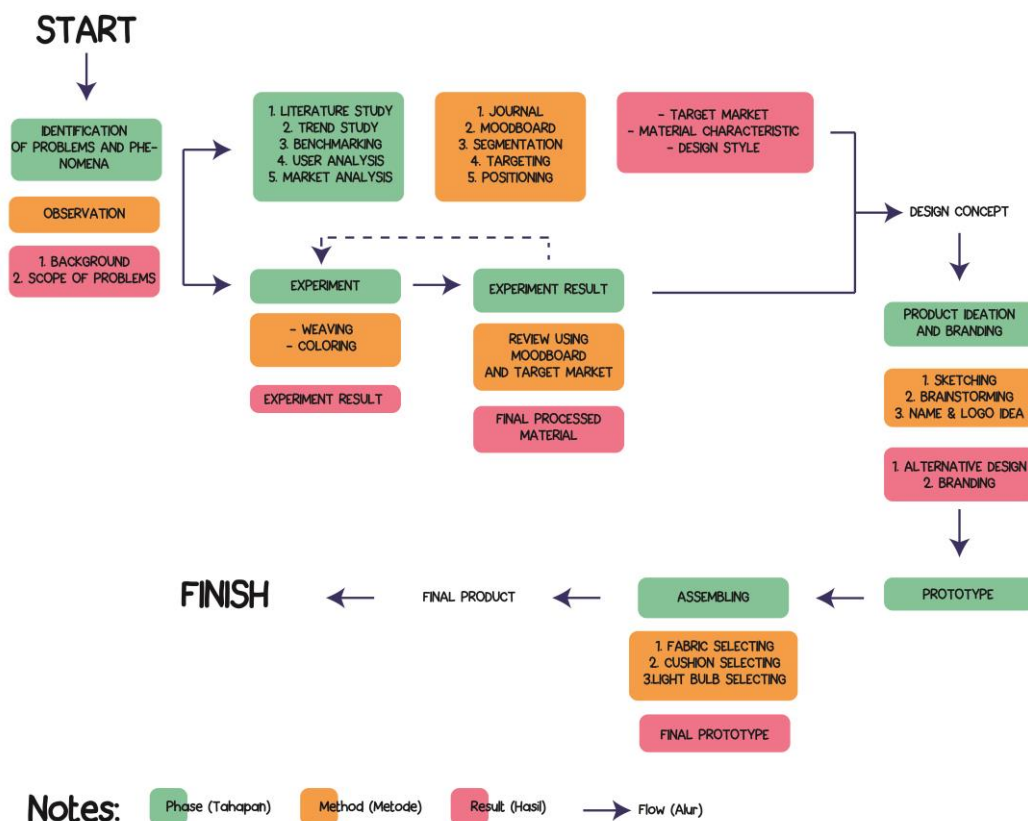
Metode Penelitian

3.1. Judul Penelitian

Pengembangan Desain Anyaman Rotan Lesio Ati untuk Furnitur Ruang Keluarga. Jadi, yang dimaksud dari judul ini adalah :

1. Melakukan pengembangan/inovasi lesio ati terhadap anyaman rotan.
2. Dengan merancang set furniture ruang keluarga.

3.2. Skema Penelitian



Gambar 3. 1. Skema Penelitian
(Sumber: Penulis, 2018)

3.2.1. Penjelasan Skema Penelitian

a. Identifikasi Permasalahan dan Fenomena

Tahap pertama yang dilakukan oleh penulis pada penelitian ini adalah identifikasi permasalahan dan fenomena. Hal ini dapat dilakukan dengan metode observasi. Penulis mendapatkan beberapa hasil dari observasi yang dilakukan diantaranya; tidak adanya inovasi pada pola anyaman rotan, penggunaan pewarna sintetis untuk anyaman rotan yang dapat mencemari lingkungan, dan kualitas pengrajin lokal yang dapat bersaing jika ditunjang dengan *insight* desain yang bagus.

b. Analisis Literatur

Tahap kedua yang dilakukan oleh penulis adalah analisis literatur yang mencakup studi literatur, studi tren, *benchmarking*, analisis pengguna, dan analisis pasar. Metode yang digunakan adalah dengan jurnal, *moodboard*, segmentasi produk, *targeting* produk, dan *positioning* produk. Hasil dari beberapa metode yang digunakan adalah karakteristik material, *design style*, dan *target market*.

c. Eksperimen

Setelah melakukan analisis literatur, penulis melakukan tahapan eksperimen. Metode eksperimen yang dilakukan adalah metode eksperimen pewarnaan alami dan eksplorasi anyaman rotan. Hasil dari tahapan ini adalah hasil kasar eksperimen.

d. Hasil Eksperimen

Tahapan selanjutnya adalah tahapan hasil eksperimen. Metode yang digunakan penulis pada tahapan ini adalah *review* menggunakan *moodboard* dan *target market*. Hasil dari tahapan ini adalah *final processed material*.

e. *Product Ideation* dan *Market Planning*

Setelah melakukan 4 metode sebelumnya, dihasilkan sebuah konsep desain yang selanjutnya akan dibawa pada tahapan ideasi produk dan perencanaan bisnis. Metode yang dilakukan pada tahapan ini adalah sketching, dan brainstorming. Hasil yang didapatkan pada tahapan ini adalah desain alternatif dan branding.

f. *Prototyping* dan *Assembling*

Pada tahapan *prototyping* dan *assembling* dilakukan beberapa metode seperti pemilihan *cushion*, kain, dan bohlam lampu sebagai material penunjang perancangan produk final. Hasil dari tahapan ini adalah prototip final.

g. Produk Final

Setelah melewati beberapa tahapan dan review, tahapan selanjutnya adalah finalisasi produk.

3.3. Metode Pengumpulan Data

3.3.1. *Interview*

Metode wawancara yang dilakukan berupa *story telling* dan *laddering* kepada *manufacturer*, *expert*, dan *user*.

- ***Manufacturer (Pengrajin Lokal):***

Menanyakan beberapa pertanyaan (*laddering*) dan memberikan waktu kepada subjek interview untuk memberikan *insight (story telling)* tentang proses pembuatan anyaman dan pembuatan produk yang biasa dibuat dan diproduksi. Subjek wawancara kali ini adalah Bapak Mastori selaku pengrajin lokal rotan, Ibu Menik selaku pengrajin lokal kuningan, dan Mas Arya selaku pengrajin anyaman.

Wawancara kepada Bapak Mastori selaku pengrajin lokal furniture rotan dilakukan pada tanggal 6 Oktober 2018 di Desa

Karangmulya Cirebon. Bapak Mastori mengatakan bahwa penggunaan anyaman pada furniture rotan yang biasa dibuat mengaplikasikan anyaman rotan sintetis dengan warna – warna yang sudah tersedia dari pabrik. Untuk penggunaan rotan alami sebagai anyaman pun biasanya menggunakan kulit rotan dan jika diwarnai, menggunakan pewarna sintetis. Dalam satu bulan, Ia dapat mengerjakan produk furnitur berbasis rotan sebanyak 10 item untuk furnitur tanpa anyaman dan 5 sampai 6 furnitur dengan menggunakan anyaman. Material rotan yang digunakan sebagai struktur utama adalah rotan manau dan tohiti. Beliau juga mengatakan melimpahnya lesio ati rotan yang biasa digunakan sebagai sambungan antar rotan. Belakangan ini sambungan antar rotan yang menggunakan lilitan sudah kurang diminati sehingga penggunaan lesio ati pun menurun.



Gambar 3. 2. Wawancara dengan Bapak Mastori, Pengrajin Rotan
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 3. 3. Lesio Ati
(Sumber: Penulis, 2018)

Subjek wawancara berikutnya adalah Mas Arya selaku penganyam. Beliau dapat membuat anyaman yang berasal dari rotan alami maupun material sintetits. Dalam waktu satu minggu, Ia dapat membuat 1 – 3 anyaman pada kursi tergantung dari mudah rumitnya sebuah anyaman. Dasar dari membuat anyaman adalah dengan membuat pola vertikal, horizontal, maupun diagonal lalu bisa di kreasikan dengan beberapa warna dan motif.



Gambar 3. 4. Penganyam Rotan
(Sumber: Penulis, 2018)

- **Expert (Desainer Furnitur dan Export Expert):**

Menanyakan beberapa pertanyaan (*laddering*) dan memberikan waktu kepada subjek *interview* untuk memberikan *insight (story telling)* tentang peluang bisnis yang dapat dikembangkan dari topik yang diangkat, inovasi desain, dan minat pasar. Subjek wawancara kali ini adalah Alvin Tjitrowirjo selaku furniture expert dan Miguel Esquivias selaku export market expert.



Gambar 3. 5. Wawancara dengan Export Expert, Miguel Padilla
(Sumber: Penulis, 2018)

Berdasarkan data yang saya peroleh saat melakukan wawancara dengan Miguel Esquivias, *expert* pada Free Trade Agreement Center Surabaya pada tanggal 2 Oktober 2018, pertumbuhan home furnishing di Indonesia bertumbuh 10% pada tahun 2017. Hal itu juga dikutip dalam *Country Report – Home Furnishing in Indonesia Analysis* yang dilakukan oleh Passport Euromonitor International 2018. “*The local artisan must be able to follow category trends. IKEA successfully established new furniture styles with simplicity and modern design. Its presence indirectly hinders local furniture craftsmen so designer should embrace the*

local artisan to give them some insight about design trends. Is optimistic that the growth rate of national furniture industry will be 12 – 16% for 2018.”, menurut Miguel. Mengutip dari *Country Report – Home Furnishing in Indonesia Analysis* yang dilakukan oleh Passport Euromonitor International 2018, jenis furnitur yang paling banyak terjual pada tahun 2017 adalah *indoor living* dengan value 60.131.083,2 IDR Million.



Gambar 3. 6. Wawancara dengan Furniture Expert, Alvin Tjitrowirjo
(Sumber: Penulis, 2018)

Menurut *founder* dan *creative director* PT. Desain Indonesia Bangga dengan label AlvinT, Alvin Tjitrowirjo yang saya temui di *Berry Good Plaza Senayan* pada tanggal 27 Oktober 2018, furnitur yang mengaplikasikan anyaman rotan masih memiliki peluang pada market ke depannya tergantung dengan design dan value apa yang bisa di bawa or offer to the market. Menurut Alvin, “*Designer should not follow the market, don’t follow the market. They should shape and direct the market*”. Terlebih lagi jika bisa menciptakan teknik pewarnaan yang bisa *durable* dan menggunakan pewarna

alami akan lebih baik. Dengan itu, desain yang dibawa memiliki *value* yang lebih untuk di *offer*. Selain itu, desainer harus tahu dan paham tentang *cost* tetapi jika ingin mendesain harus memiliki orientasi terhadap *value*. Dengan itu, akan membuat banyak orang lain untuk berkembang dan mengembangkan produk yang juga ada nilai ekonominya secara tidak langsung. Kita harus memikirkan jangka panjang dan yang *sustainable in the long run*. *Don't invest in short term returns*. Dari sisi moralnya, jika teknik pewarnaan alami dalam rotan ini dieksplorasi dan dikembangkan akan memberi dampak yang baik bagi lingkungan untuk kedepannya dan secara tidak langsung bisa menginspirasi orang lain ikut serta dalam menjaga lingkungan.

- ***User (Mid-High Class Family):***

Menanyakan beberapa pertanyaan (*laddering*) dan memberikan waktu kepada subjek *interview* untuk memberikan *insight (story telling)* tentang apa saja furnitur yang terdapat pada *living room* mereka, apa saja furnitur yang mereka inginkan untuk mengisi *living room* mereka, berapa banyak uang yang mau mereka keluarkan untuk membeli furnitur baru, dan *style* furnitur seperti apa yang mereka sukai.

Subjek wawancara kali ini adalah Daniasti selaku pemilik sebuah *guest house*. Dani mengatakan bahwa *living area* pada *guest house*nya berukuran 5 x 4 meter yang berisi *one seater sofa, two seater sofa, coffee table, side table, dan room divider*. *Budget* yang dikeluarkan Dani untuk membeli satu furnitur berada pada di atas Rp 5.000.000,00 dengan mempertimbangkan aspek estetika dan *single function* pada furnitur itu sendiri. Dani cenderung tidak menyukai furnitur multifungsi dikarenakan akan menghilangkan estetika dari furnitur itu sendiri. Ia juga lebih memilih untuk menggunakan

produk – produk dari pengrajin lokal yang menggunakan material alam.

3.3.2. Observasi

Menurut Bella Martin dan Bruce Hanington dalam bukunya, *Universal Method of Design*, metode observasi adalah keterampilan riset yang mendasar, observasi membutuhkan pencerminan dan fenomena pencatatan fenomena yang sistematis — termasuk orang, artefak, lingkungan, peristiwa, perilaku, dan interaksi. Dalam hal ini penulis melakukan observasi terhadap beberapa poin sebagai berikut:

- Bagaimana pengrajin lokal membuat produk anyaman rotan yang biasa dibuat.
- Bagaimana pengrajin lokal membuat produk furnitur yang biasa dibuat.
- Bagaimana cara pengrajin lokal membuat atau memberi warna pada anyaman rotan yang biasa dibuat.
- Produk apa saja yang biasanya pengrajin lokal produksi.
- Berapa lama proses pengerjaan untuk sebuah produk yang mengaplikasikan anyaman rotan.

3.3.3. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan data yang berasal dari jurnal – jurnal ilmiah dan riset yang pernah dilakukan, serta data yang didapatkan dari artikel yang didapatkan pada internet sebagai acuan untuk eksperimen yang akan diteliti. Hasil dari studi literatur dicantumkan pada bab dua.

3.3.4. Moodboard

Metode *moodboard* digunakan oleh penulis sebagai pengelompokan untuk tren yang sedang diminati dan potensi tren kedepannya, serta konsep yang dijadikan sebagai acuan tema pada perancangan produk final.

3.3.5. Eksperimen

Penulis menggunakan metode eksperimen untuk memunculkan kemungkinan inovasi – inovasi baru. Eksperimen yang dilakukan berupa eksplorasi anyaman rotan, teknik pewarnaan alami, dan *mix* material yang hasil dari eksperimen tersebut digunakan untuk diselaraskan pada tren dan persona. Selengkapnya tentang hasil eksperimen dalam bab empat.

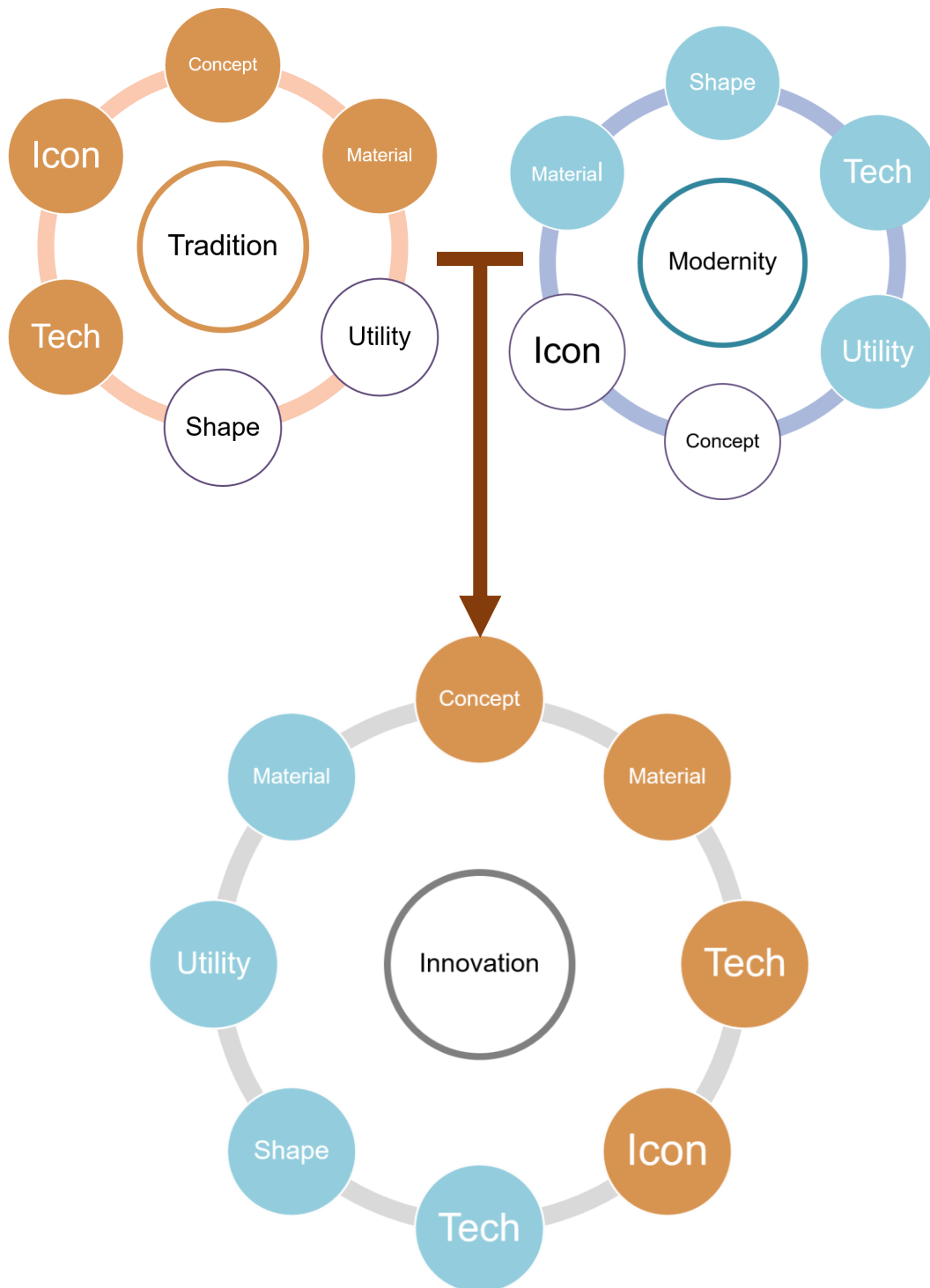


Gambar 3. 7. Proses Eksperimen
(Sumber: Penulis, 2018)

3.3.6. Persona

Metode persona digunakan oleh penulis untuk menjelaskan tipe *target user* yang dapat menjadi calon pembeli. Selengkapnya tentang persona penulis bahas dalam bab empat.

3.4. Metode Desain



Gambar 3. 8. Metode Desain
(Sumber: Penulis, 2018)

Metode desain yang digunakan adalah metode transformasi tradisi yang ditulis oleh Adhi Nugraha dengan tujuan untuk melestarikan tradisi dan memberikan nilai tambah dari sebuah produk tradisi. Terdapat 6 elemen utama dalam sebuah artefak yaitu konsep, ikon, teknologi, bentuk, utilitas, dan material. Dalam penelitian saya, saya menggabungkan elemen konsep, ikon, teknologi, dan material tradisional yang dikombinasikan dengan elemen bentuk, teknologi, utilitas, dan material modern untuk menciptakan sebuah inovasi baru. Pembahasan mengenai metode desain lebih lengkapnya pada bab lima.

BAB IV

STUDI DAN ANALISIS

4.1. Analisis Material

4.1.1. Rotan

Rotan memiliki karakteristik, jenis, dan dapat dianyam dalam berbagai bentuk. Rotan dapat dijadikan bahan baku mebel karena kekuatan rotan dari sifat fisik dan kelenturannya yang baik. Selengkapnya mengenai karakteristik material rotan dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Bagian Rotan	Ukuran	Karakteristik
1	Kulit Rotan	Ketebalan 1 – 1,5 mm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki permukaan yang licin 2. Tidak mampu menyerap warna 3. Elastisitas untuk anyaman kuat
2	Lesio Ati	Ketebalan 1 – 1,5 mm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki permukaan yang berserat 2. Mampu menyerap warna dengan sangat baik 3. Elastisitas untuk anyaman kuat
3	Fitrit	Diameter 1 – 3,5 mm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki permukaan yang berserat 2. Mampu menyerap warna dengan cukup baik 3. Elastisitas untuk anyaman kurang baik
4	<i>Core</i>	Diameter 4 – 15 mm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki permukaan yang berserat 2. Mudah dibentuk
5	<i>Rod</i>	Diameter 18 – 50 mm	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki permukaan yang berserat 2. Mudah dibentuk 3. Ringan 4. Kuat dijadikan sebagai struktur

Tabel 4. 1. Karakteristik Bagian Rotan
(Sumber: Penulis, 2018)

Berdasarkan tabel karakteristik material rotan serta observasi yang telah dilakukan oleh penulis, dapat disimpulkan bahwa lesio ati sesuai untuk digunakan sebagai material anyaman.

4.1.2. Rotan Lesio Ati

A. Proses pembuatan lesio ati rotan

Pertama batang rotan yang masih utuh dimasukkan kedalam mesin split pitrit dengan pisau yang dipilih. Berikut adalah proses pembuatan rotan pitrit sekaligus rotan lesio ati.



Gambar 4. 1. Mesin Rotan Fitrit
(Sumber: Tentang Kayu, 2018)

Terdapat berbagai macam jenis mata pisau untuk membentuk rotan pitrit yang dapat dipilih sesuai kebutuhan. Sisa-sisa dari hasil pemotongan berupa lembaran panjang disebut rotan lesio ati. Berikut adalah beberapa jenis mata pisau untuk pemotongan rotan.



Gambar 4. 2. Mata Pisau Rotan Fitrit
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 3. Macam-Macam Mata Pisau Fitrit
(Sumber: Penulis, 2018)

Setelah di potong, rotan pitrit yang telah jadi dikumpulkan, sedangkan sisa sisa pemotongan yang tersisa disebut lesio ati rotan. Berikut adalah hasil rotan pitrit yang telah jadi.



Gambar 4. 4. Rotan Fitrit Setelah dipotong
(Sumber: Penulis, 2018)

Rotan lesio ati yang merupakan hasil dari sisa pemotongan, dipisah dan dikumpulkan menjadi satu.



Gambar 4. 5. Lesio Ati yang Terpotong
(Sumber: Penulis, 2018)

B. Ukuran Standar Lesio Ati



Gambar 4. 6. Lesio Ati
(Sumber: Penulis, 2018)

Lebar dari lesio ati $\pm 5\text{mm}$ dan panjang dari lesio ati dimulai dari 2 meter dengan tebal 1 – 1,5mm. Dan beberapa karakteristik lesio ati rotan dibahas dalam subab 4.4.

4.1.3. Logam

Logam memiliki beberapa karakteristik yang beragam pada tiap jenis dari logam itu sendiri. Selengkapnya mengenai karakteristik material logam dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Jenis Logam	Workability	Finishing
1	Alumunium	<ol style="list-style-type: none">1. Mudah di Bending2. Dapat di <i>Welding</i>3. Kuat untuk dijadikan struktur4. Ringan5. Cukup Mahal	<i>Powder Coating</i> <i>Spray Coating</i>
2	<i>Stainless Steel</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Susah di <i>Bending</i>2. Kuat untuk dijadikan struktur3. Berat4. Mahal	Harus dilapisi nikel terlebih dahulu sebelum diberikan coating. <i>Powder Coating</i> <i>Spray Coating</i>
3	Besi	<ol style="list-style-type: none">1. Sangat mudah di bending2. Dapat di welding3. Kuat untuk dijadikan struktur4. Murah	<i>Powder Coating</i> <i>Spray Coating</i>
4	Kuningan	<ol style="list-style-type: none">1. Dapat di tatah2. Dapat di etsa3. Dapat di cor	<i>Coating Glossy</i> <i>Coating Doff</i>

Tabel 4. 2. Karakteristik Logam
(Sumber: Penulis, 2018)

Berdasarkan tabel karakteristik material logam serta observasi yang telah dilakukan oleh penulis, dapat disimpulkan bahwa besi adalah material yang sesuai untuk digunakan sebagai struktur utama furnitur.

4.2. Studi dan Analisis *Style Interior*

Style interior yang menjadi *trend forecasting* salah satunya adalah “*Svarga*” dengan material alam dan mengangkat *style* etnik menorehkan DNA ciri khas beberapa suku. Selain itu, *style interior* lainnya yang sedang menjadi tren saat ini adalah *modern maker* yaitu pemanfaatan material alami dengan sentuhan warna – warna hangat yang dikemas secara kontemporer. Dari kedua hal tersebut, penulis menggabungkannya menjadi *interior style modern svarga*. (Lampiran D, Gambar 4.34)



Gambar 4. 7. *Style Interior*
(Sumber: Masella, 2017)

Dari kesimpulan tersebut, *style neo svarga* yang memiliki ciri produk rotan yang menonjolkan motif anyaman dan tekstur alami rotan yang digabungkan dengan warna – warna alami dominan dan sedikit sentuhan warna – warna hangat yang mengangkat unsur kebudayaan daerah dan dikemas modern menjadi acuan penulis dalam menentukan tema tren produk yang penulis acu.

4.3. Studi Tren

Studi tren meliputi *trend forecasting “SINGULARITY”* dan tren desain *European Interior and Furniture Style* dari *Ideal Home*. Hal ini dilakukan untuk mengetahui desain furnitur yang sedang diminati oleh pasar, khususnya pasar eropa sebagai segmentasi pasar yang penulis acu berdasarkan *market export* terbesar produk furnitur yang menggunakan material rotan.

- **Trend Forecasting “SINGULARITY” untuk Desain Produk**

Pada *trend forecasting “SINGULARITY”*, terdapat empat tema yang menjadi tren pada tahun 2019 – 2020 yaitu *Exuberant, Neo Medieval, Svarga,* dan *Cortex*. Sesuai dengan karakteristik material rotan dan eksplorasi pembuatan yang menggabungkan teknik tradisional dan komtemporer, maka penulis mengacu pada tema *Svarga*. *Svarga* memiliki arti kata “Surga” dalam Bahasa Sanskerta, untuk menggambarkan pendekatan antar manusia secara spiritual. *Svarga* merupakan simbol dari dampak yang bisa dihasilkan jika umat manusia bersatu dan bekerjasama, memberikan kemurahan hati dan pengetahuan dengan imbalan rasa bahagia, menciptakan semacam surga di atas bumi. Desain memperlihatkan produk-produk berbasis kriya bernilai tinggi, untuk menggarisbawahi warisan tradisi yang tak ternilai harganya dan kearifan lokal pelaku kriya tradisional, yang eksistensinya kini menjadi penjaga preservasi budaya. *Svarga* terbagi menjadi tiga, yaitu:

A. *Svarga Supranatural*

Menampilkan simbol dan tanda-tanda yang mencerminkan mitos, cerita rakyat, legenda, dan dongeng – dongeng gaib yang tumbuh bersama dengan koneksi

mistik dan spiritual antara manusia dan alamnya, mengalami kebangkitan kembali dan menunjukkan kompleksitas keberadaan manusia.

B. *Svarga Up Skilled Craft*

Mendefinisikan kemewahan dengan memanfaatkan material alami yang inovatif. Pembuatannya melibatkan desainer dan pengrajin berintelejensi tinggi dan memiliki pengetahuan material yang luas untuk menciptakan produk yang berkelas dan sesuai dengan gaya hidup tingkat tinggi.

C. *Svarga Festive Relics*

Menampilkan pendekatan kontemporer melalui motif – motif dan bentuk tradisional yang tampil ceria dan dinamis.

Dari definisi macam – macam svarga yang telah disebutkan dan mengacu pada material dan teknik yang penulis gunakan dan dengan kerjasama dengan pengrajin lokal yang memiliki daya intelegensi desain yang baik, penulis memiliki kesimpulan bahwa *trend* desain “*SINGULARITY*” yang menjadi acuan penulis adalah *Svarga Upskilled Craft*.

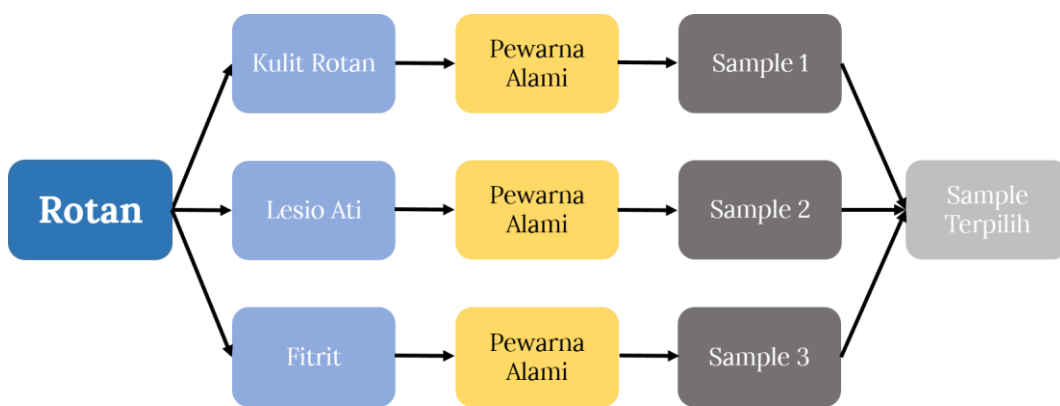
Svarga Up Skilled Craft mendefinisikan kemewahan dengan memanfaatkan material alami yang inovatif. Pembuatannya melibatkan desainer dan pengrajin berintelejensi tinggi dan memiliki pengetahuan material yang luas untuk menciptakan produk yang berkelas dan sesuai dengan gaya hidup tingkat tinggi. Penulis memiliki kesimpulan bahwa *trend* desain “*SINGULARITY*” yang menjadi acuan penulis adalah *Svarga Upskilled Craft*.



Gambar 4. 8. Studi Tren Svarga
(Sumber: Penulis, 2017)

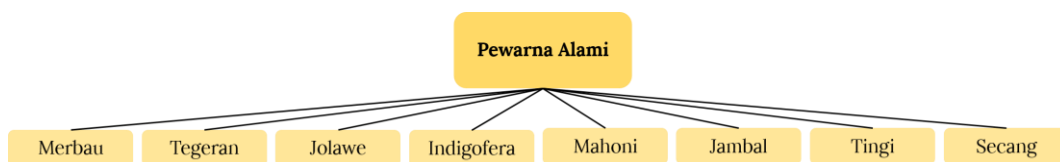
4.4. Eksperimen Material Rotan

Eksperimen material rotan dilakukan untuk mencari kemungkinan yang bisa didapatkan dalam pengolahan material rotan. Selain itu, eksperimen material rotan dilakukan juga untuk mengetahui sampai sejauh apa rotan dapat dieksplorasi. Penulis melakukan dua tahapan dalam eksperimen material rotan yaitu eksperimen awal dan eksperimen lanjutan. Berikut adalah pola eksperimen yang penulis lakukan:



Gambar 4. 9. Pola Eksperimen Material Rotan
(Sumber: Penulis, 2018)

Dan berikut adalah jenis – jenis pewarna alami yang penulis gunakan dalam eksperimen material rotan:



Gambar 4. 10. Pewarna Alami yang digunakan
(Sumber: Penulis, 2018)

4.4.1. Eksperimen Pewarnaan Rotan

Eksperimen awal bertujuan untuk untuk mengeksplorasi bagian rotan yang paling baik menyerap pewarna alami dari ketiga bagian rotan yaitu kulit rotan, lesio ati, dan fitrit. Setelah itu eksplorasi diteruskan untuk mengetahui pewarna alami yang paling baik digunakan untuk diimplementasikan pada anyaman rotan.

A. Eksperimen Kulit Rotan

Pada eksperimen ini, penulis melakukan proses pewarnaan alami pada kulit rotan. Pewarna alami yang penulis coba untuk diaplikasikan pada kulit rotan pertama kali adalah kayu secang.



Gambar 4. 11. Kulit Rotan
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 12. Pewarnaan Kulit Rotan
(Sumber: Penulis, 2018)

Setelah melakukan teknik pewarnaan alami pada kulit rotan, hasil yang didapatkan adalah kulit rotan tidak mampu menyerap pewarna dengan baik karena memiliki permukaan yang licin dan tidak berserat sehingga warna tidak dapat masuk ke dalam kulit rotan.

B. Eksperimen Lesio Ati Rotan

Pada eksperimen selanjutnya, penulis melakukan proses eksplorasi pewarnaan alami pada lesio ati rotan. Pewarna alami yang penulis coba untuk diaplikasikan pada lesion ati rotan adalah kayu secang, kayu tingi, kayu jambal, kayu tegeran, kayu mahoni, merbau, indigofera, dan kayu jolawe.

Pertama, pewarna alami yang penulis gunakan adalah kayu secang. Proses pembuatan ekstraknya adalah sebagai berikut:

1. Rebus 500 gram secang dalam 10-liter air selama 4 jam dengan api sedang.
2. Tambahkan tawas sebanyak 160 gram kedalam larutan lalu diaduk.
3. Diamkan sampai larutan hasil rebusan akan berkurang setengahnya \pm 5 liter
4. Pisahkan kayu secang dengan larutannya.
5. Celupkan 0.5 kg bagian rotan yang akan dicelup (fitrit, lesion ati, atau lembaran rotan) selama \pm 5 menit sambil dibalik, lalu diangkat dan dijemur 20-30 menit dengan cuaca cerah/ terik.
6. Setelah itu ulangi proses pencelupan sampai tingkatan warna yang diinginkan. Keringkan, dan pewarnaan pada rotan selesai.

Berikut adalah tabel hasil eksperimen pewarnaan menggunakan kayu secang:

Pewarnaan Menggunakan Kayu Secang dengan Mordan Tawas					
Natural	1x Celup	2x Celup	3x Celup	4x Celup	5x Celup
					

Tabel 4. 3. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Secang
(Sumber: Penulis, 2018)
















Berikutnya adalah menggunakan pewarna alami lainnya yaitu kayu tingi, kayu jambal, kayu tegeran, kayu mahoni, dan kayu jolawe. Sebelum dicelupkan pada larutan ekstrak pewarna alami, bagian rotan yang akan diwarnai harus dicelupkan terlebih dahulu pada larutan mordan seperti tawas ataupun tunjung. Cara membuat ekstrak tawas dan tunjung adalah sebagai berikut:

1. Masukkan 70 gram tawas atau tunjung ke dalam 10 liter air yang telah direbus lalu aduk sampai larut.
2. Diamkan selama satu malam.
3. Masukkan bagian rotan (lesio ati) yang akan diberi pewarna dan rendam selama 1 jam. Setelah itu angkat, dan diamkan agar mongering.

Setelah siap, langkah selanjutnya adalah proses pemberian warna menggunakan ekstrak kayu – kayu pewarna alami dengan cara sebagai berikut:











1. Rebus 500 gram salah satu kayu pewarna alami dalam 10 liter air selama 4 jam dengan api sedang.
2. Diamkan sampai larutan hasil rebusan akan berkurang setengahnya \pm 5 liter.
3. Pisahkan kayu dengan larutannya.
4. Celupkan 0.5 kg bagian rotan yang akan dicelup (fitrit, lesion ati, atau lembaran rotan) selama \pm 5 menit sambil dibalik, lalu diangkat dan dijemur 20-30 menit dengan cuaca cerah/ terik.
5. Setelah itu ulangi proses pencelupan sampai tingkatan warna yang diinginkan. Keringkan, dan pewarnaan pada rotan selesai.

Dengan beberapa jenis kayu yang penulis coba, selengkapny ada pada tabel hasil eksperimen. Berikut adalah hasil pewarnaan menggunakan kayu tingi:

Pewarnaan Menggunakan Kayu Tingi					
	1x Celup	2x Celup	3x Celup	4x Celup	5x Celup
Air					
Tawas					
Tunjung					

Tabel 4. 4. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Tingi
(Sumber: Penulis, 2018)











Kayu tingi memberikan efek warna coklat kemerahan. Dengan mordan tawas, warna tampak lebih cerah dan jika direndam dengan mordan tunjung, warna akan tampak gelap. Selanjutnya adalah eksperimen pewarnaan menggunakan kayu jolawe:

Pewarnaan Menggunakan Kayu Jolawe					
	1x Celup	2x Celup	3x Celup	4x Celup	5x Celup
Tawas					
Tunjung					

Tabel 4. 5. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Jolawe
(Sumber: Penulis, 2018)

Kayu jolawe memberikan warna coklat krem cenderung putih kekuningan. Mordan tawas membuat warna dari kayu jolawe lebih terlihat daripada mordan tunjung yang membuat efek gelap dan cenderung tidak terlihat warna coklatnya.











Selanjutnya adalah eksperimen pewarnaan menggunakan kayu tegeran:

Eksperimen Pewarnaan Menggunakan Kayu Tegeran					
	1x Celup	2x Celup	3x Celup	4x Celup	5x Celup
Tawas					
Tunjung					

Tabel 4. 6. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Tegeran
(Sumber: Penulis, 2018)

Kayu tegeran memberikan warna kekuningan. Mordan tawas membuat warna dari kayu tegeran lebih terlihat daripada mordan tunjung yang membuat efek gelap dan cenderung tidak terlihat warna kuningnya.

Selanjutnya adalah eksperimen pewarnaan menggunakan kayu mahoni:

Eksperimen Pewarnaan Menggunakan Kayu Mahoni					
	1x Celup	2x Celup	3x Celup	4x Celup	5x Celup
Tawas					
Tunjung					

Tabel 4. 7. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Mahoni
(Sumber: Penulis, 2018)

Kayu mahoni memberikan warna coklat krem pada lesion ati rotan. Mordan tawas membuat warna dari kayu mahoni lebih terlihat daripada mordan tunjung yang membuat efek gelap dan cenderung tidak terlihat warna coklat kremnya.










Berikutnya adalah eksperimen pewarnaan menggunakan kayu jambal:

Eksperimen Pewarnaan Menggunakan Kayu Jambal					
	1x Celup	2x Celup	3x Celup	4x Celup	5x Celup
Tawas					
Tunjung					

Tabel 4. 8. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Jambal
(Sumber: Penulis, 2018)

Kayu jambal memberikan warna coklat pada lesion ati rotan. Mordan tawas membuat warna dari kayu jambal lebih terlihat daripada mordan tunjung yang membuat efek gelap dan cenderung tidak terlihat warna coklatnya.

Berikutnya adalah eksperimen pewarnaan menggunakan merbau:

Eksperimen Pewarnaan Menggunakan Merbau					
	1x Celup	2x Celup	3x Celup	4x Celup	5x Celup
Tawas					
Tunjung					

Tabel 4. 9. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Kayu Merbau
(Sumber: Penulis, 2018)

Merbau memberikan warna coklat krem pada lesion ati rotan. Mordan tawas membuat warna dari merbau lebih terlihat daripada mordan tunjung yang membuat efek gelap dan cenderung tidak terlihat warna coklat kremnya.

Yang berikutnya adalah menggunakan indigofera yang telah berbentuk pasta. Cara membuat ekstrak tawas dan tunjung adalah sebagai berikut:

1. Larutkan 1 kg pasta indigo dalam \pm 10 liter air.
2. Saring dan buang residunya.
3. Tambahkan $\frac{1}{2}$ kg gula jawa cair dan $\frac{1}{2}$ gelas aqua/satu genggam tawas dan dicairkan.
4. Tambahkan 1 liter air kapur baru.
5. Aduk secukupnya sampai tercampur semua.
6. Diamkan dan tutup selama \pm 24 jam.
7. Lihat bila cairan berwarna kuning kehijauan, berarti larutan tersebut siap digunakan untuk pewarnaan
8. Celupkan 2 kg lesio ati rotan kepada larutan pewarna

Berikut adalah tabel hasil eksperimen pewarnaan menggunakan indigofera:

Eksperimen Pewarnaan Menggunakan Indigofera				
1x Celup	2x Celup	3x Celup	4x Celup	5x Celup
				

Tabel 4. 10. Pewarnaan Lesio Ati Menggunakan Indigofera
(Sumber: Penulis, 2018)

Indigofera memberikan warna biru pada lesio ati rotan. Banyak sedikitnya proses pencelupan tidak mempengaruhi intensitas warna dari indigofera tersebut.

Setelah melakukan teknik pewarnaan alami pada lesio ati rotan, hasil yang didapatkan adalah lesio ati rotan memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menyerap warna karena permukaannya yang berserat dan berpori. Sedangkan hasil dari pewarna alami yang memiliki penampakan yang baik jika diaplikasikan pada lesio ati rotan adalah kayu secang untuk warna merah, kayu tingi untuk warna coklat kemerahan, kayu jambal untuk warna coklat, kayu tegeran untuk warna kuning, dan indigofera untuk warna biru.



Gambar 4. 13. Lesio Ati Natural
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 14. Lesio Ati Rotan dengan Pewarna Secang
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 15. Lesio Ati Rotan dengan Pewarna Tingi
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 16. Lesio Ati Rotan dengan Pewarna Jambal
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 17. Lesio Ati Rotan dengan Pewarna Tegeran
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 18. Lesio Ati Rotan dengan Pewarna Indigofera
(Sumber: Penulis, 2018)

C. Eksperimen Rotan Fitrit

Pada eksperimen ini, penulis melakukan proses pewarnaan alami pada rotan fitrit. Pewarna alami yang penulis coba untuk diaplikasikan pada rotan fitrit pertama kali adalah kayu secang.



Gambar 4. 19. Rotan Fitrit
(Sumber: Penulis, 2018)

Setelah melakukan teknik pewarnaan alami pada rotan fitrit, hasil yang didapatkan adalah rotan fitrit mampu menyerap pewarna dengan cukup baik karena memiliki permukaan yang berserat dan berpori. Namun, proses pencelupan pewarna harus dilakukan 8 sampai 10 kali untuk menghasilkan warna yang menyala dan tidak pudar. Hal ini dirasa penulis kurang efektif untuk berulang kali melakukan proses pencelupan.

Dari tiga eksplorasi eksperimen awal yang telah penulis lakukan, penulis mendapatkan kesimpulan bahwa lesion ati rota merupakan bagian rotan yang paling baik dalam menyerap pewarna alami. Selengkapnya pada tabel berikut:

No	Variables	Parts		
		Kulit rotan	Lesio Ati	Fitrit
1	Ukuran	Ketebalan: 1 – 1.5 mm	Ketebalan: 1 – 1.5 mm	Diameter: 1 – 3.5 mm
2	Tekstur	Licin	Berserat	Berserat
3	Warna	Putih, Putih Kekuningan (Tergantung tipe rotan)	Putih	Putih
4	Daya Serap Warna	Lemah	Sangat Kuat	Cukup Kuat

Tabel 4. 11. Tabel Kesimpulan Hasil Pewarnaan
(Sumber: Penulis, 2018)

4.4.2. Eksperimen Anyaman Rotan

Eksperimen lanjutan bertujuan untuk untuk mengeksplorasi anyaman rotan dengan *multi-color* dan anyaman rotan dengan frame yang menggunakan material lain seperti batang rotan, *solid wood*, dan aluminium.

A. Eksperimen Penggunaan Multi-Color

Pada eksperimen ini, penulis melakukan proses menganyam yang menggunakan dua macam warna dan tiga macam warna pada anyaman. Pada dasarnya, teknik menganyam didasari pada tatanan horizontal, vertikal, dan diagonal yang kemudian jika digabungkan menghasilkan sebuah pola anyaman.



Gambar 4. 20. Tatanan Anyaman Horizontal
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 21. Tatanan Anyaman Vertikal
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 22. Tatanan Anyaman Horizontal
(Sumber: Penulis, 2018)

Setelah mengetahui dasar – dasar dalam membuat anyaman yaitu tatanan horizontal, vertikal, dan diagonal, bentuk anyaman dapat di eksplor lebih lanjut. Berikut merupakan motif – motif dasar anyaman yang cukup mudah untuk dibuat.



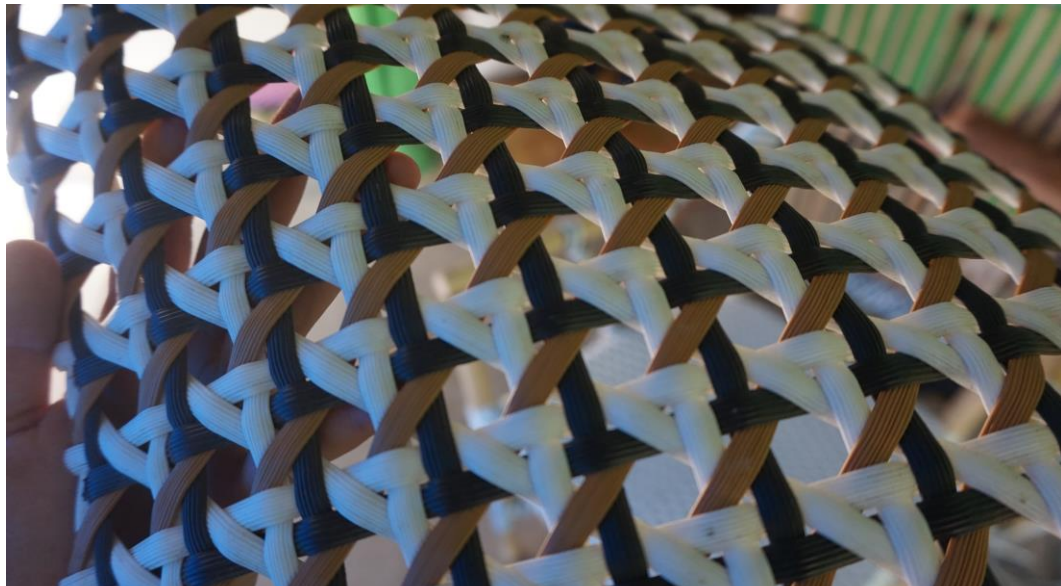
Gambar 4. 23. Eksplorasi Anyaman Satu
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 24. Eksplorasi Anyaman Dua
(Sumber: Penulis, 2018)

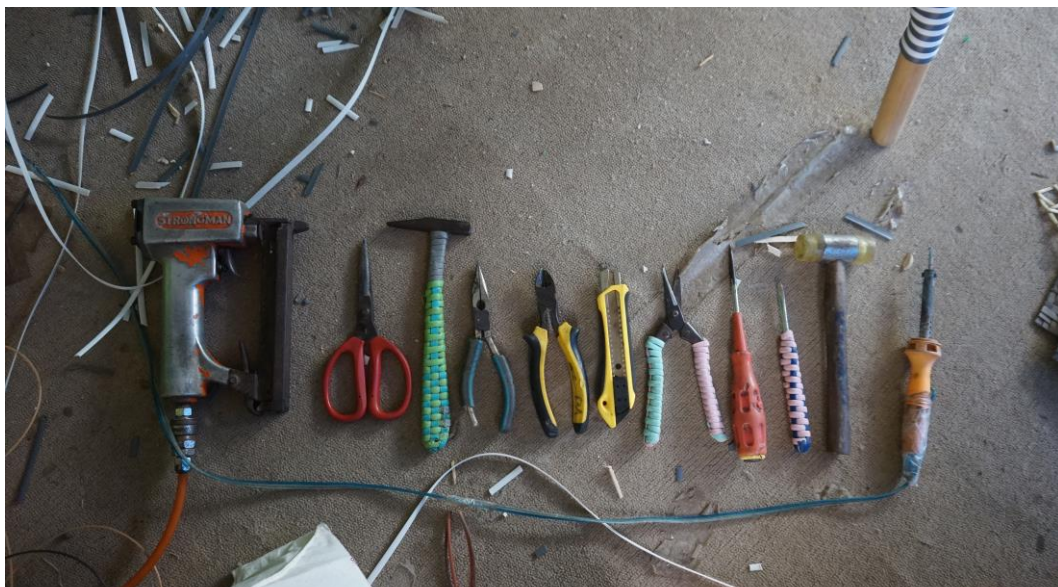


Gambar 4. 25. Eksplorasi Anyaman Tiga
(Sumber: Penulis, 2018)



Gambar 4. 26. Eksplorasi Anyaman Empat
(Sumber: Penulis, 2018)

Alat – alat yang digunakan untuk menganyam dengan tangan adalah gunting, palu, tang, dan obeng dengan ukuran yang berbeda – beda guna untuk perlakuan yang berbeda tiap – tiap ukuran anyaman yang berbeda.



Gambar 4. 27. Alat - Alat Menganyam
(Sumber: Penulis, 2018)

4.5. Analisis Pasar

Penulis menggunakan metode *segmenting*, *targeting*, dan *positioning* dalam menganalisis pasar.

4.5.1. Segmenting dan Targeting

Segmen pasar dipilih berdasarkan demografi, psikografi, dan *behavioral user*. Data tersebut diperoleh dari studi literatur, studi pasar, *interview*, dan observasi yang telah dilakukan oleh penulis. Metode yang digunakan untuk menggambarkan *segmenting* dan *targeting pasar* adalah menggunakan metode *persona*. Hal ini bertujuan agar produk hasil dari riset ini dapat diterima oleh pasar dengan memenuhi kriteria yang baik.

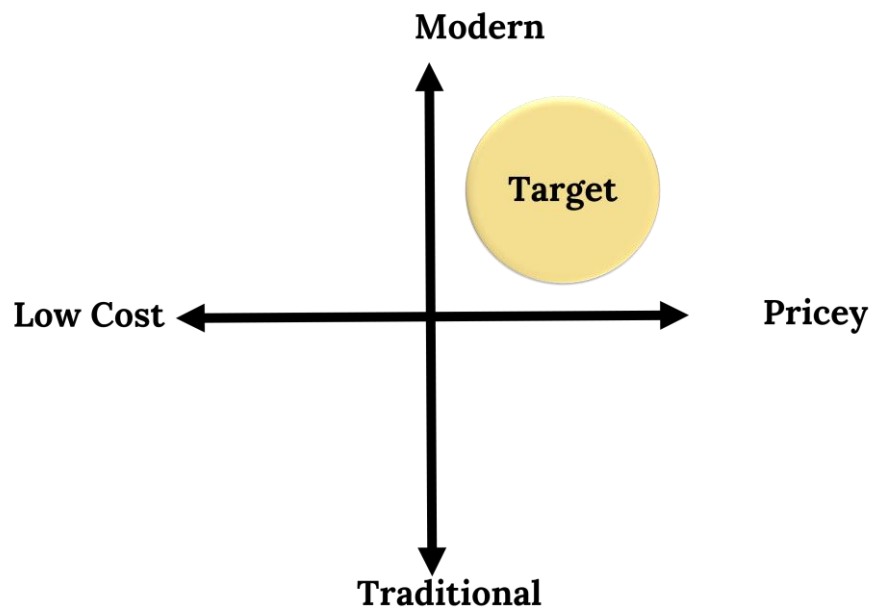
A. Demografi



Gambar 4. 28. Target Konsumen
(Sumber: Ismansyah, 2018)

Nama : Keanu Dario Saferino
Pekerjaan : Desainer Interior
Usia : 38 tahun
Pendapatan : Rp 80.000.000,00 – Rp 100.000.000,00 / bulan
Motivasi : “*The future will either be green or not at all*”
Goal : “*Spreading awareness into human beings who maintain and care for the earth through design*”

B. Social Economy Status



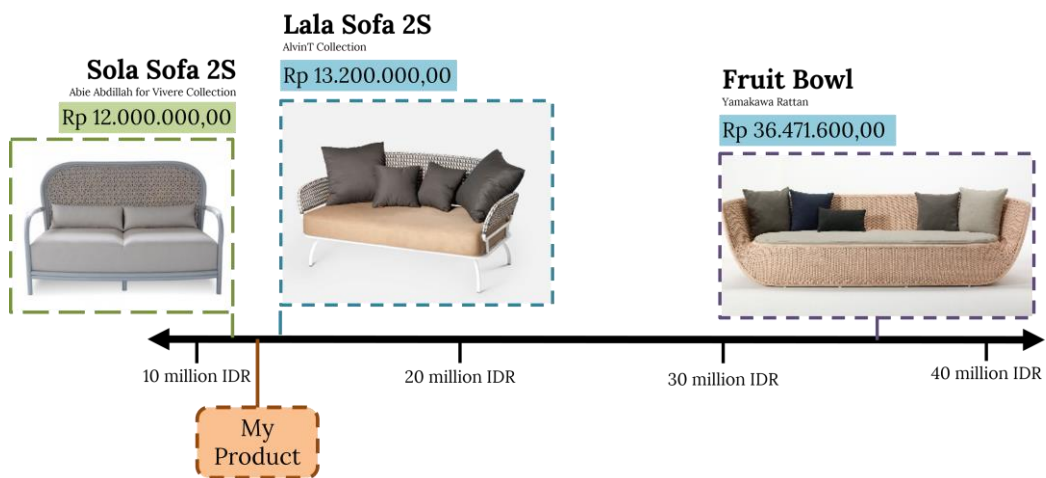
Gambar 4. 29. Social Economy Status dari Target Konsumen
(Sumber: Penulis, 2018)

Grafik yang terdapat di atas merupakan grafik yang menggambarkan *social economy status* dari konsumen yang ditargetkan. Grafik tersebut menggambarkan relasi antara status sosial dan status ekonomi yang akan mempengaruhi target konsumen. Dalam grafik tersebut, dijelaskan bahwa target konsumen tersebut memiliki selera yang baik terhadap seni dan desain dan menyukai hal-hal yang berkaitan dengan alam dan memiliki komitmen untuk menjaga alam.

4.5.2. Positioning

Positioning dibuat untuk melihat peluang pasar dan kompetitor. Untuk mengetahui *positioning* produk, penulis melakukan *benchmarking* beberapa produk furnitur pada *living room* yang berasal dari dalam negeri maupun luar negeri. Berikut adalah tabel *positioning* produk furnitur pada *living room* yang berupa *two seater sofa*, *one seater sofa*, *coffee table*, *credenza*, dan *standing lamp*:

A. Two Seater Sofa



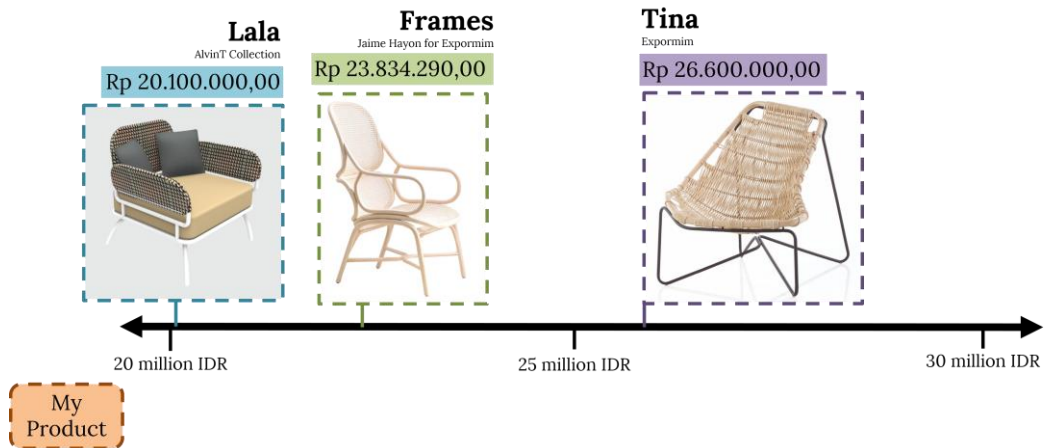
Gambar 4. 30. Positioning Two Seater Sofa
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

B. Coffee Table



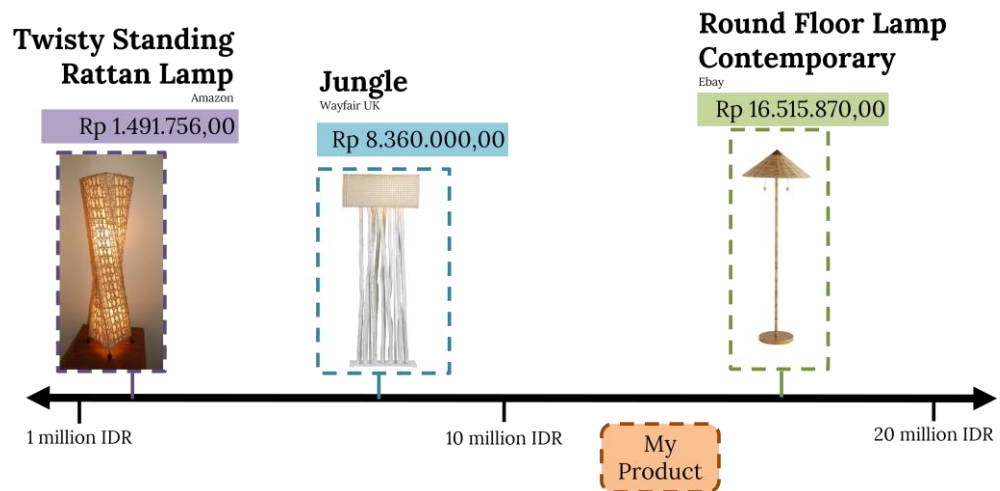
Gambar 4. 31. Positioning Coffee Table
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

C. One Seater Chair



Gambar 4. 32. Positioning One Seater Chair
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

D. Standing Lamp



Gambar 4. 33. Positioning Standing Lamp
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

Dari hasil analisa *positioning* produk terhadap produk – produk *benchmarking*, hasil dari penelitian ini nantinya akan mengambil pasar yang sama dengan kisaran harga tiap produknya berada di antara Rp 10.000.000,00 – Rp 20.000.000,00

4.6. Analisis Ukuran Ruangan

Tipe Rumah	Ukuran dan Keterangan
Tipe 100	Total luas bangunan kurang lebih 100 m ²
	4 kamar tidur, 4 kamar mandi, 1 kamar tamu, 1 ruang keluarga, 1 ruang tambahan, 1 dapur, 1 ruang makan, 1 <i>carport</i> , teras.
Tipe 150	Total luas bangunan kurang lebih 150 m ²
	4 kamar tidur, 4 kamar mandi, 1 kamar tamu, 2 ruang keluarga, 1 ruang tambahan, 1 dapur, 1 ruang makan, 1 <i>carport</i> , teras.
Tipe 270	Total luas bangunan kurang lebih 270 m ²
	4 kamar tidur, 4 kamar mandi, 1 kamar tamu, 2 ruang keluarga, 1 ruang tambahan, 1 dapur, 1 ruang makan, 2 <i>carport</i> , 2 teras.
Tipe 300	Total luas bangunan kurang lebih 300 m ²
	4 kamar tidur, 4 kamar mandi, 1 kamar tamu, 2 ruang keluarga, 2 ruang tambahan, 1 dapur, 1 ruang makan, 2 <i>carport</i> , 2 teras.

Tabel 4. 12. Tipe - Tipe Rumah
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

Tabel diatas menjelaskan tipe – tipe rumah eksisting sebagai acuan membuat ukuran dimensi set furnitur pada area *living room*. Dengan dimensi ruangan untuk satu set furnitur minimal adalah 4000 mm x 3000 mm.

4.6. Analisis Ukuran Kursi

A. Sudut Alas Duduk

Sudut yang sesuai untuk sebuah alas duduk adalah $\alpha = 5 - 8^\circ$ dari garis horizontal. Dengan adanya sudut alas duduk, beban tubuh berpindah ke belakang dan di bebankan pada sandaran punggung. Sudut yang digunakan dalam lounge chair dan sofa pada perancangan kali ini adalah $\alpha = 8^\circ$.

B. Posisi Sandaran Punggung

Menurut Pengantar Studi Perancangan Fasilitas Duduk (Sriwarno, 2011) Lebar dari back rest berukuran 500 – 610 mm dan dengan tinggi 800 – 960 mm dari permukaan alas duduk. Tinggi sandaran punggung yang digunakan dalam lounge chair dan sofa pada perancangan kali ini adalah 800 mm dari permukaan alas duduk, sedangkan untuk lebar dari back rest yang digunakan pada desain lounge chair perancangan kali ini adalah 610 mm.

C. Sudut Sandaran Duduk

Back rest angle memiliki rentang $\beta = 20 - 25^\circ$ dari garis vertikal. Sudut yang digunakan dalam lounge chair dan sofa pada perancangan kali ini adalah $\beta = 20^\circ$.

D. Tinggi Sandaran Tangan

Ukuran tinggi sandaran tangan yang sesuai untuk sebuah kursi berada pada ukuran 200 -250 mm dari permukaan alas duduk. Ukuran tinggi sandaran tangan yang digunakan dalam lounge chair dan sofa pada perancangan kali ini adalah 200 mm.

E. Tinggi Alas Duduk

Ukuran yang ideal untuk tinggi alas duduk berada pada ketinggian 390 – 430 mm dari permukaan lantai. Ukuran tinggi alas duduk yang digunakan dalam lounge chair dan sofa pada perancangan kali ini adalah 400 mm.

F. Kedalaman Alas Duduk

Ukuran seat depth yang ideal berkisar antara 340 – 375 mm (Sriwarno, 2011). Sedangkan menurut Human Dimension and Interior Space, ukuran 5 persentil wanita adalah 432 mm dan untuk 95 persentil pria adalah 546 mm. Maka dari itu, ukuran kedalaman duduk yang digunakan dalam lounge chair dan sofa pada perancangan kali ini adalah 432 mm.

G. Lebar Alas Duduk

Lebar Alas Duduk yang disarankan berada pada ukuran 430 – 450 mm (Sriwarno, 2011). Sedangkan menurut Human Dimension and Interior Space, ukuran 5 persentil wanita adalah 315 mm dan untuk 95 persentil pria adalah 406 mm. Maka dari itu, ukuran kedalaman duduk yang digunakan dalam lounge chair pada perancangan kali ini adalah 440 mm.

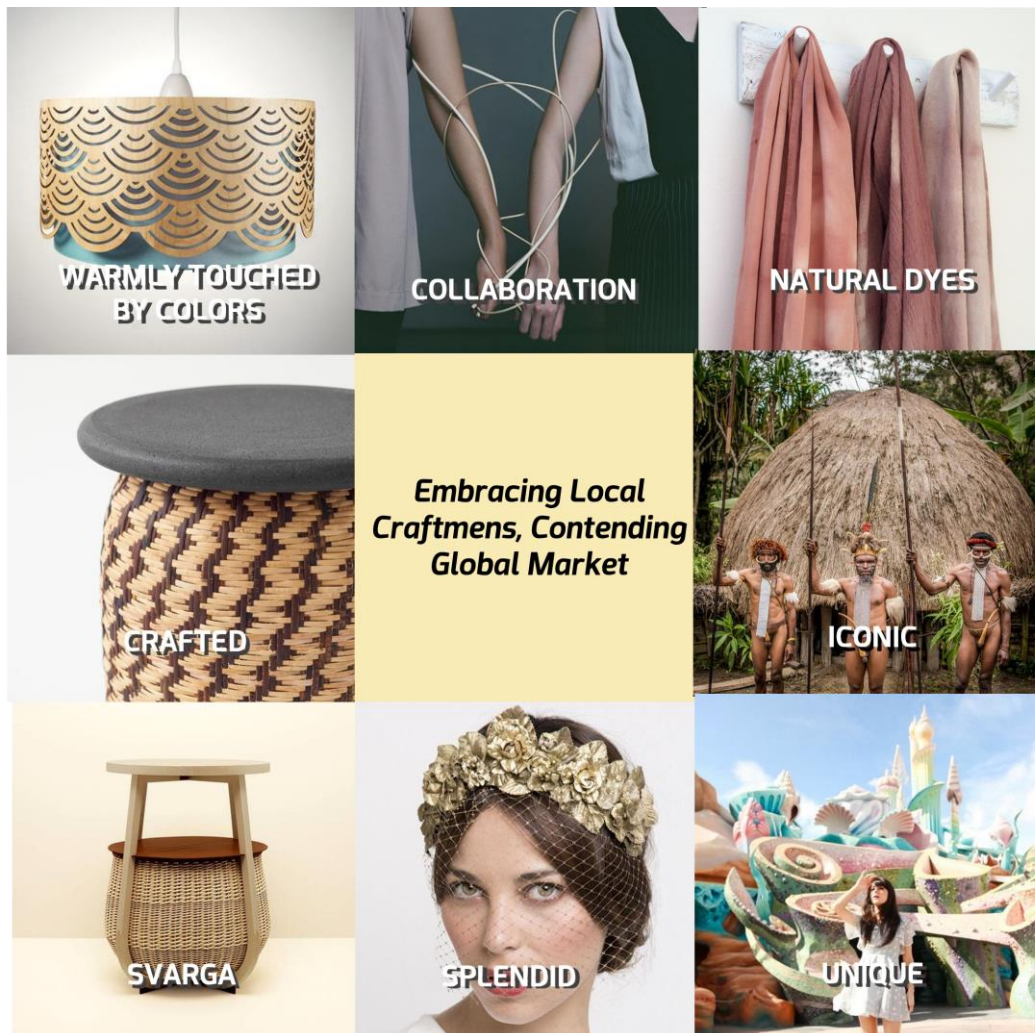
(Halaman sengaja dikosongkan)

BAB V

KONSEP DESAIN IMPLEMENTASI

5.1. Konsep Desain

Konsep desain merupakan pesan yang dibawa oleh desainer yang ingin disampaikan kepada *user*. Konsep desain didapatkan dari studi literatur dan analisis yang telah dilakukan oleh penulis. Selain itu, penulis juga ingin menyampaikan sebuah makna yang dituangkan ke dalam konsep desain. Di bawah ini adalah poin – poin konsep desain yang dibuat dalam bentuk *square board ideas*:



Gambar 5. 1. Square Board Ideas
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

Dengan mengangkat tagline “Embracing Local Craftmens, Contending Global Market” yang berarti merangkul pengrajin lokal agar dapat menciptakan produk yang bersaing di skala global, berikut penjelasan dari tiap poin – poin konsep desain yang telah ditampilkan dalam bentuk square board ideas:

A. Eksplorasi Desain

Eksplorasi yang dilakukan adalah eksplorasi bagian rotan yang dapat digunakan untuk material anyaman yang mengimplementasikan teknik pewarnaan alami sehingga terbentuk motif anyaman yang memiliki nilai kebaruan dalam motif dan warna tampilannya (*warmly touched with color*, dan *natural dyes*). Bentuk yang ditampilkan juga selain mengikuti *trendforecasting svarga*, di eksplorasi lebih lanjut dalam bentuk transformasi desain tradisional mengangkat ikon – ikon di Papua seperti corak – corak khas dari beberapa suku dan fauna ikonik dari Papua wilayah pesisir dan wilayah pegunungan (*tribby*). Semua dibalut dengan sentuhan modern sesuai tren internasional.

B. *Embracing Local Craftsmen*

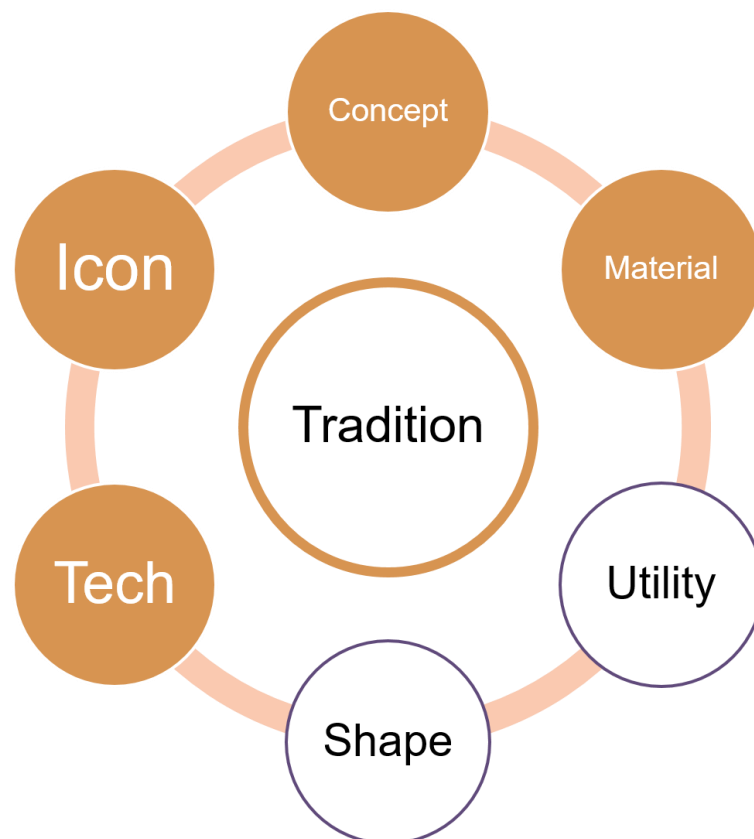
Pengrajin lokal di Indonesia sangatlah banyak dan memiliki kemampuan untuk membuat produk yang bisa bersaing dengan pasar internasional, namun mereka belum memiliki cukup pengetahuan desain sehingga desain berada pada market saat ini yang dikerjakan oleh pengrajin lokal tergolong monoton. Dengan merangkul pengrajin lokal, akan tercipta adanya koneksi antara desainer dan *maker* yang bisa menghasilkan suatu inovasi baru dan juga memberikan pesan kepada user akan ide dibalik produk tersebut. Hal ini sesuai dengan salah satu tema dalam *trend forecasting “SINGULARITY” 2019-2020* yaitu Svarga yang dipilih berdasar kesesuaiannya dalam penggunaan material rotan, anyaman rotan, dan *up-skilled craft* dari tangan – tangan pengrajin lokal (*collaboration, crafted*). Ciri khasnya menampilkan elemen-elemen natural yang dikemas secara elegan sehingga mencerminkan intelegensi dari perancangnya (*Svarga*).

C. *Ambience* Ruang

Menumbuhkan kesan kehangatan dan berharga pada ruang keluarga yang merupakan tempat berkumpulnya seluruh anggota keluarga. Adanya nilai tersebut juga diharapkan menumbuhkan rasa kebersamaan antar anggota keluarga. Selain itu juga diharapkan memberikan kesan unik sehingga menjadi pembeda diantara produk-produk yang telah ada di pasar (*splendid* dan *unique*).

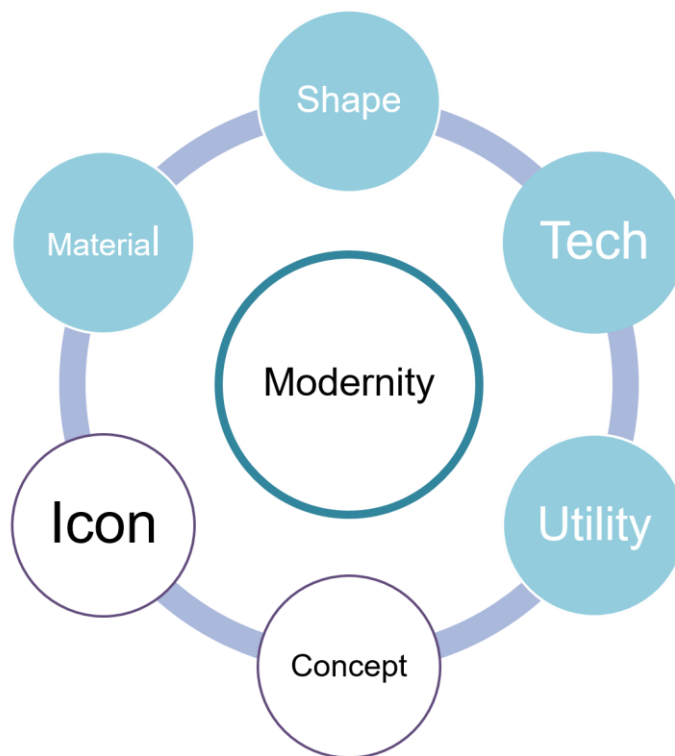
5.2. Pengembangan Konsep

Pengembangan konsep yang dibuat oleh penulis menggunakan metode reuse (tradition), reinterpret (tradition), dan refine (tradition) yang dikembangkan oleh Adhi Nugraha, Ph.D. Origin dari konsep desain yang penulis kembangkan adalah dari artefak tradisional dan modern yang akan ditransformasikan menjadi sebuah inovasi desain. Artefak tradisional yang penulis kembangkan adalah sebagai berikut:



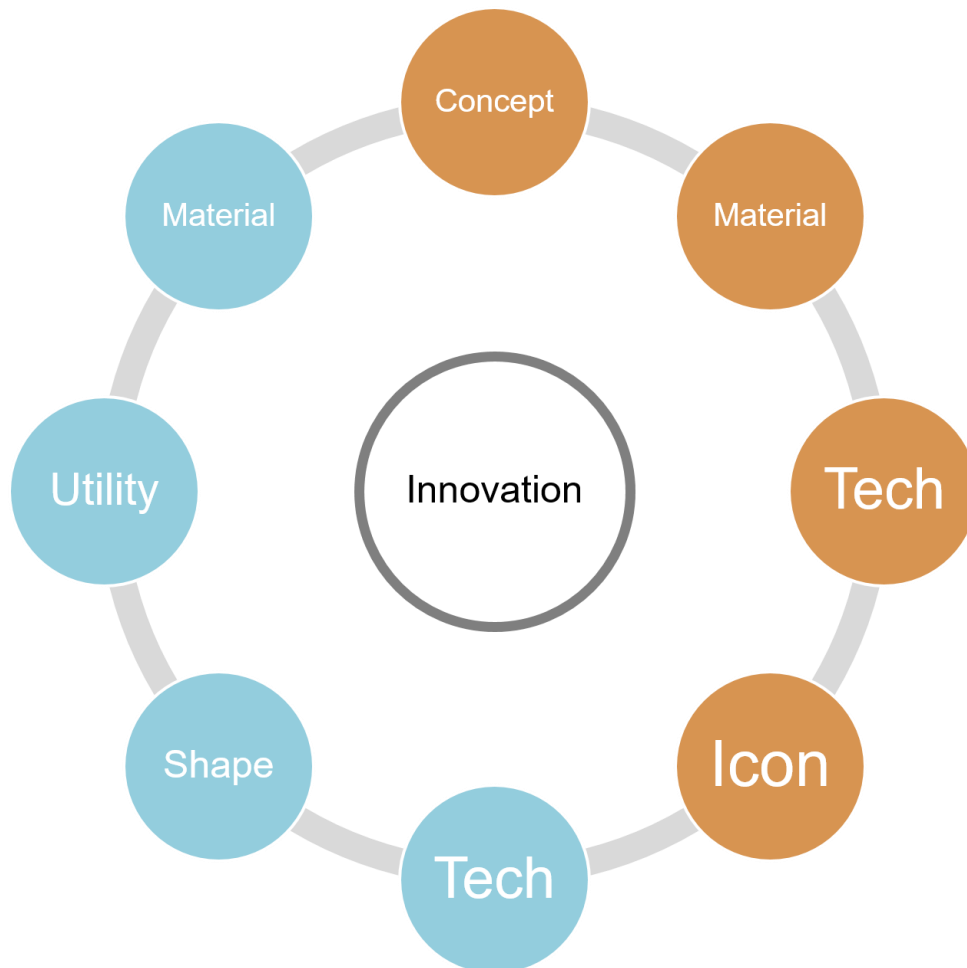
Gambar 5. 2. Artefak Tradisional
(Sumber: Penulis, 2018)

Elemen artefak tradisional yang pertama adalah konsep. Konsep yang penulis ambil adalah interaksi, kasih sayang, kegembiraan, dan kebersamaan. Hal tersebut tercerminkan dari budaya – budaya yang ada pada tiap suku di Indonesia yang selalu menjunjung kebersamaan dan keceriaan. Elemen yang kedua adalah material yaitu penggunaan rotan dan kayu solid yang natural yang selanjutnya diolah secara alami dan dengan keahlian tangan manusia yang termasuk dalam sebuah elemen teknologi tradisional. Selanjutnya adalah elemen ikon. Elemen ikon yang penulis kembangkan adalah Papua dengan budaya dan ciri khasnya yang bermacam – macam. Seperti halnya Pari Manta dan Nautilus yang menjadi ikon Papua daerah pesisir, Burung Cendrawasih yang menjadi ikon Papua daerah pegunungan, dan warna – warna khas papua seperti coklat, hitam, putih, merah, dan biru. Sedangkan untuk artefak modern dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 5. 3. Artefak Modern
(Sumber: Penulis, 2018)

Elemen artefak modern yang pertama adalah material. Material yang penulis gunakan juga dengan kombinasi aluminium, besi, dan juga cushion. Elemen bentuk yang penulis kembangkan mengacu pada trend forecasting dan juga selera pasar yang unik sehingga menarik perhatian user untuk memakai produknya. Konsep bentuk yang dikembangkan adalah bentuk fluid dan asimetris. Elemen ketiga adalah teknologi yang digunakan seperti welding dan bending pada logam. Elemen artefak modern yang terakhir adalah kegunaannya sebagai *living space*. Kesimpulan transformasi desain menjadi sebuah desain baru adalah sebagai berikut:



Gambar 5. 4. Elemen Inovasi
(Sumber: Penulis, 2018)

5.3. Trend Svarga

Berdasarkan studi *trend* yang telah dilakukan pada bab empat, didapat bahwa tema *Svarga Up-Skilled Craft* sesuai dengan konsep desain yang penulis rancang. Gambaran trend *svarga up-skilled craft* selengkapnya pada lampiran. (Lampiran E, Gambar 5.17)

5.4. Moodboard

Moodboard perancangan ini menggambarkan suasana elegan untuk hunian seorang desainer interior yang memiliki kredibilitas kerja yang tinggi dengan outfit dominan berwarna *camel*, *cream*, coklat dan dengan sedikit sentuhan merah dan *indigo*, yang mempunyai *interest* kepada alam khususnya fauna serta beberapa *home décor* dengan aksen material alam dan pewarna alam. (Lampiran F, Gambar 5.18)

5.5. Alternatif Desain Furnitur

Alternatif desain dibuat berdasarkan studi material dan literatur yang terdapat dalam bab empat. Hasil eksperimen diaplikasikan pada semua alternatif desain. Penulis memilih tiga alternatif desain berdasarkan ikon dari Papua yang dikembangkan dalam konsep bentuk dan pemilihan warna pada material.

5.5.1. Alternatif 1: Ikan Manta

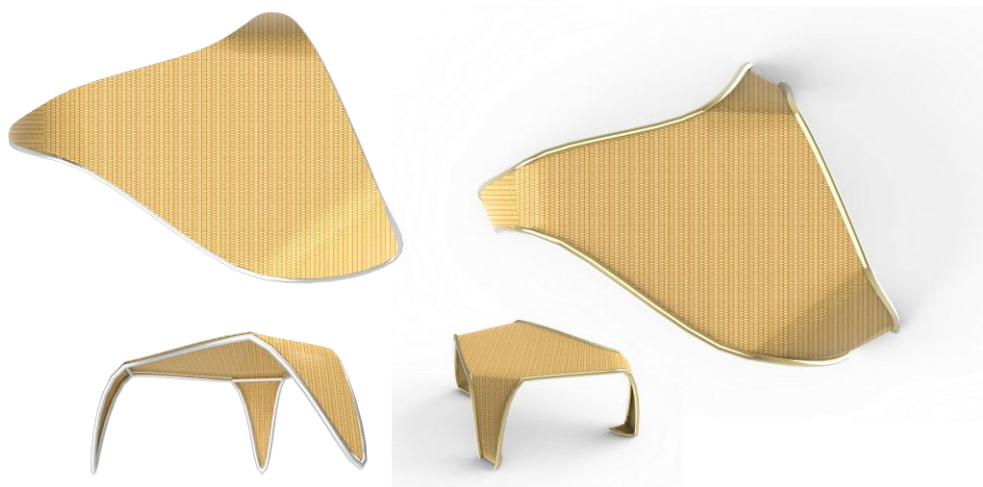
Ideasi dibuat untuk eksplorasi pencarian bentuk yang selanjutnya akan dipilih dan dikembangkan dalam bentuk 3D Modeling. Bentuk ini mengadaptasi bentuk fluid dari pari manta yang menjadi ikon Papua wilayah pesisir. Impresi yang ditunjukkan berupa impresi light dan fluid. *Series board* Manta terlampir. (Lampiran G, Gambar 5.19)

A. One Seater Sofa



Gambar 5. 5. Alternatif Series 1 - Manta One Seater Sofa
(Sumber: Penulis, 2019)

B. Coffee Table



Gambar 5. 6. Alternatif Series 1 - Manta Coffee Table
(Sumber: Penulis, 2019)

C. Standing Lamp



Gambar 5. 7. Alternatif Series 1 - Manta Floor Lamp
(Sumber: Penulis, 2019)

D. Sofa



Gambar 5. 8. Alternatif Series 1 - Manta Sofa
(Sumber: Penulis, 2019)

5.5.2. Alternatif 2: Nautilus

Ideasi dibuat untuk eksplorasi pencarian bentuk yang selanjutnya akan dipilih dan dikembangkan dalam bentuk 3D Modeling. Bentuk ini mengadaptasi bentuk spiral dari Nautilus, moluska yang dipercaya telah lama punah namun pada tahun 2011 kembali ditemukan di perairan Papua bagian utara sampai Papua Nugini. (Lampiran G, Gambar 5.20)



Gambar 5. 9. Alternatif Series 2 - Nautilus
(Sumber: Penulis, 2019)

5.5.3. Alternatif 3: Cendrawasih

Ideasi dibuat untuk eksplorasi pencarian bentuk yang selanjutnya akan dipilih dan dikembangkan dalam bentuk 3D Modeling. Bentuk ini mengadaptasi bentuk Burung Cendrawasih, fauna endemik khas Papua. Impresi yang diambil adalah bentuk dari sayap Burung Cendrawasih. *Series board* Cendrawasih terlampir. (Lampiran G, Gambar 5.21)



Gambar 5. 10. Alternatif Series 3 - Cendrawasih
(Sumber: Penulis, 2019)

5.5.4. Alternatif 4: Honai

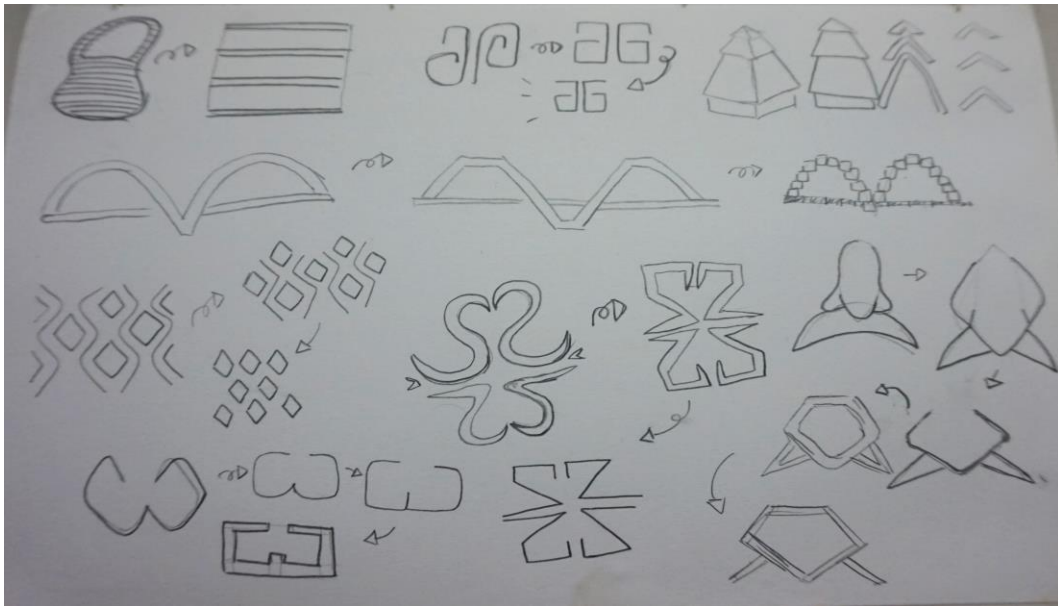
Ideasi dibuat untuk eksplorasi pencarian bentuk yang selanjutnya akan dipilih dan dikembangkan dalam bentuk 3D Modeling. Bentuk ini mengadaptasi bentuk Honai, rumah adat Papua khususnya Suku Dani. Impresi yang diambil adalah bentuk dari bangunan Honai. *Series board* Honai terlampir. (Lampiran G, Gambar 5.22)



Gambar 5. 11. Alternatif Series 4 - Honai
(Sumber: Penulis, 2019)

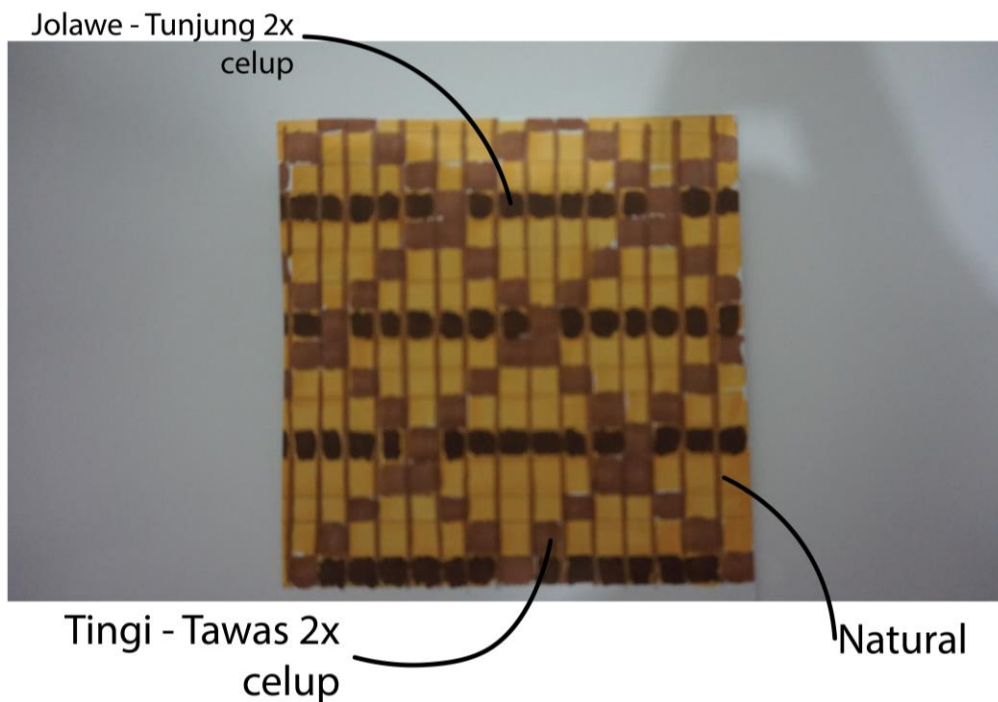
5.6. Alternatif Desain Anyaman

Motif dari anyaman yang penulis kembangkan terinspirasi dari beberapa bentuk khas yang dapat dijumpai di Papua seperti holtekamp, honai, tifa, dan motif ukiran - ukiran kayu khas suku asmat. Awal ideasi berupa simplifikasi bentuk yang dituangkan lewat sketsa. Setelah melakukan beberapa ideasi motif pola anyaman, penulis mengolah anyaman tersebut dengan material lesio ati dan pewarna alami yang digunakan adalah tingi, jolawe dan pengikat warna yang digunakan adalah tawas dan jambal.



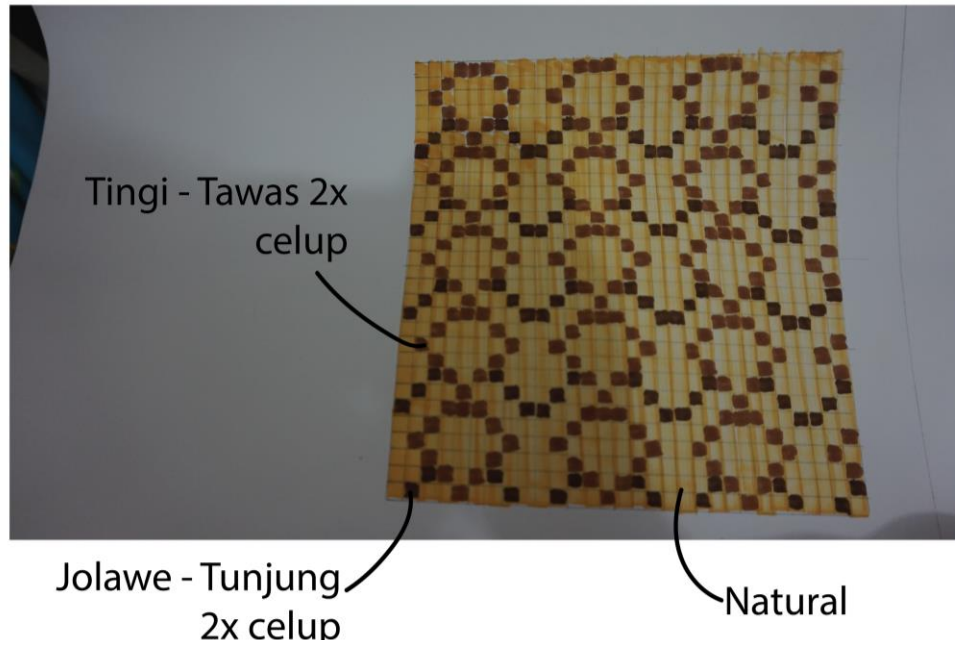
Gambar 5. 12. Ideasi Pola Anyaman
(Sumber: Penulis, 2019)

Gambar diatas merupakan sketsa ideasi pola anyaman yang mengimplementasikan beberapa bentuk yang terinspirasi dari Papua diantaranya noken, rumah kariwari, ukiran – ukiran khas suku asmat, holtekamp, dan wam maik.



Gambar 5. 13. Ideasi Pola Holtekamp
(Sumber: Penulis, 2019)

Gambar diatas merupakan ideasi pola yang terinspirasi dari Holtekamp. Sebuah jembatan sekaligus ikon baru bagi masyarakat Papua.



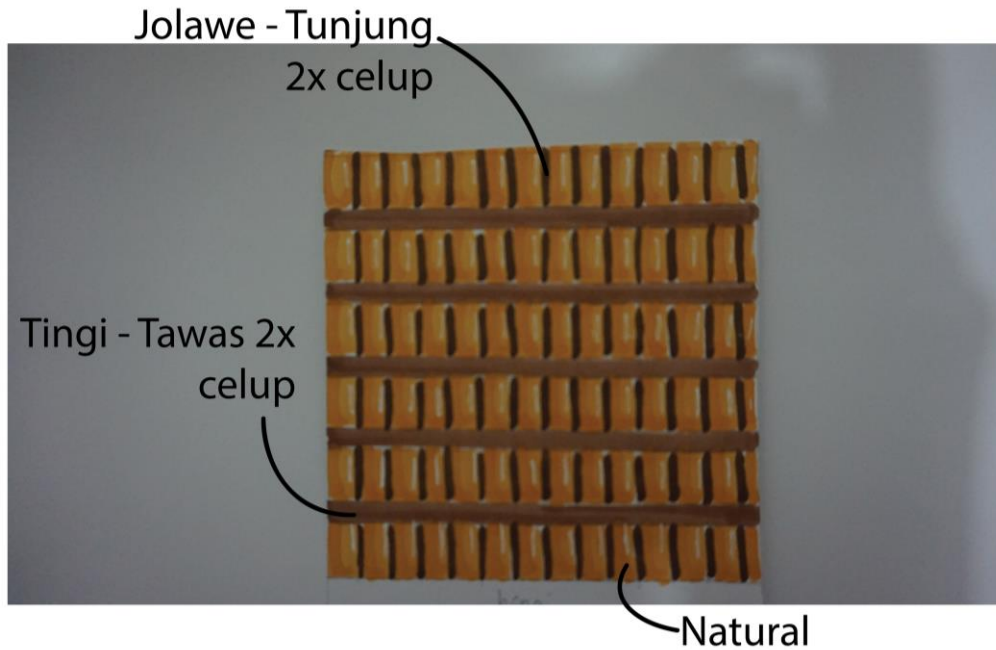
Gambar 5. 14. Ideasi Pola Anyaman Wam Maik
(Sumber: Penulis, 2019)

Gambar diatas merupakan ideasi pola anyaman yang terinspirasi dari Wam Maik. Wam Maik merupakan asesoris yang berupa tulang babi yang ditusukkan pada hidung. Wam memiliki arti “babi” dalam Bahasa Papua. Wam Maik biasa ditemui pada Papua wilayah pegunungan seperti contohnya pada Suku Dani.



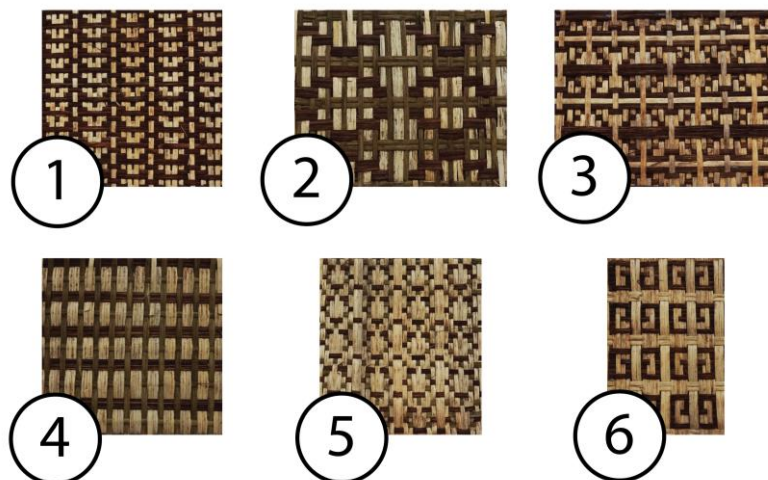
Gambar 5. 15. Ideasi Pola Anyaman Ukiran Asmat
(Sumber: Penulis, 2019)

Gambar diatas merupakan ideasi pola anyaman yang terinspirasi dari ukiran khas Suku Dani yang terdapat pada beberapa tameng yaitu tameng dari Citak, Auyu Digul, dan lainnya.



Gambar 5. 16. Ideasi Pola Anyaman Honai
(Sumber: Penulis, 2019)

Gambar diatas merupakan ideasi pola anyaman yang terinspirasi dari buku – buku struktur rumah yang terdapat pada rumah adat Honai khas Suku Dani. Setelah melakukan ideasi melalui sketsa, penulis membuat enam motif anyaman dengan menggunakan lesio ati sebagai berikut.









Gambar 5. 17. Alternatif Pola Anyaman
(Sumber: Penulis, 2019)

Anyaman nomor satu merupakan bentuk simplifikasi dari motif pada tameng Suku Asmat, anyaman nomor dua merupakan bentuk simplifikasi dari Holtekamp, bentuk anyaman nomor tiga mengimplementasikan bentuk dari tameng khas Suku Asmat dari Citak, anyaman nomor empat mengambil bentuk sekat dari Rumah Honai Suku Dani, nomor lima merupakan anyaman yang terinspirasi dari Wam Maik, sedangkan nomor enam terinspirasi dari ukiran pada tameng khas Suku Dani dari wilayah timur laut.

5.7. Penentuan Desain Final

Dalam menentukan desain final yang akan lebih dikembangkan dalam penelitian kali ini, penulis memiliki beberapa faktor yang dipertimbangkan pada desain anyaman dan alternatif bentuk dari furnitur itu sendiri. Penulis melakukan observasi, wawancara pada pengrajin, dan juga wawancara pada target user. Yang pertama adalah pemilihan desain pola anyaman final.



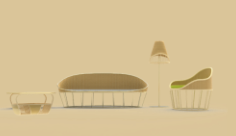
Weaving							
							
1.	Iconic	1	2	4	1	4	5
2.	Easy To Make	3	3	4	5	4	4
3.	Adaptive	1	2	2	4	4	2
4.	Timeless	1	2	1	3	4	3
5.	Innovative	3	2	4	1	3	3
TOTAL		9	11	15	14	19	17

Gambar 5. 18. Pemilihan Desain Pola Anyaman
(Sumber: Penulis, 2019)

Gambar diatas menunjukkan bahwa anyaman ke-empat merupakan anyaman yang akan dikembangkan lebih lanjut pada penelitian kali ini dengan mempertimbangkan unsur ikonik yaitu terinspirasi dari Wam Maik, kemudahan

pembuatan, dapat di aplikasikan pada rangka furnitur dengan mudah, dan ada unsur kebaruan dalam pola anyaman.

Selanjutnya adalah penentuan bentuk desain final pada set furnitur yang akan dikembangkan.

Design				
				
1.	Iconic	4	5	4
2.	Easy To Make	4	3	5
3.	Concept	5	2	3
4.	Utility	4	3	4
5.	Innovation	3	5	2
TOTAL		20	18	18

Gambar 5. 19. Pemilihan Desain Furnitur
(Sumber: Penulis, 2019)

Gambar diatas menunjukkan bahwa desain pertama yaitu *Manta Series* merupakan desain yang akan dikembangkan dalam penelitian kali ini. Dipertimbangkan dari segi ikonik, kemudahan pembuatan, konsep yang sesuai dengan ideasi awal, fungsi, dan juga kebaruan.

5.8. Desain Final

Berikut ini adalah desain final yaitu Manta Series yang akan dikembangkan dalam penelitian kali ini. Set desain ini berupa one seater sofa, three seater sofa, coffee table, dan standing lamp. Desain ini terinspirasi dari Pari Manta yang dapat ditemui di wilayah perairan Papua. Impresi yang diambil adalah bentuk fluid dan organic dari gerakan manta ketika berada di lautan. Desain anyaman yang digunakan adalah pola anyaman Wam Maik.



Gambar 5. 20. Desain Final Manta Series
(Sumber: Penulis, 2019)



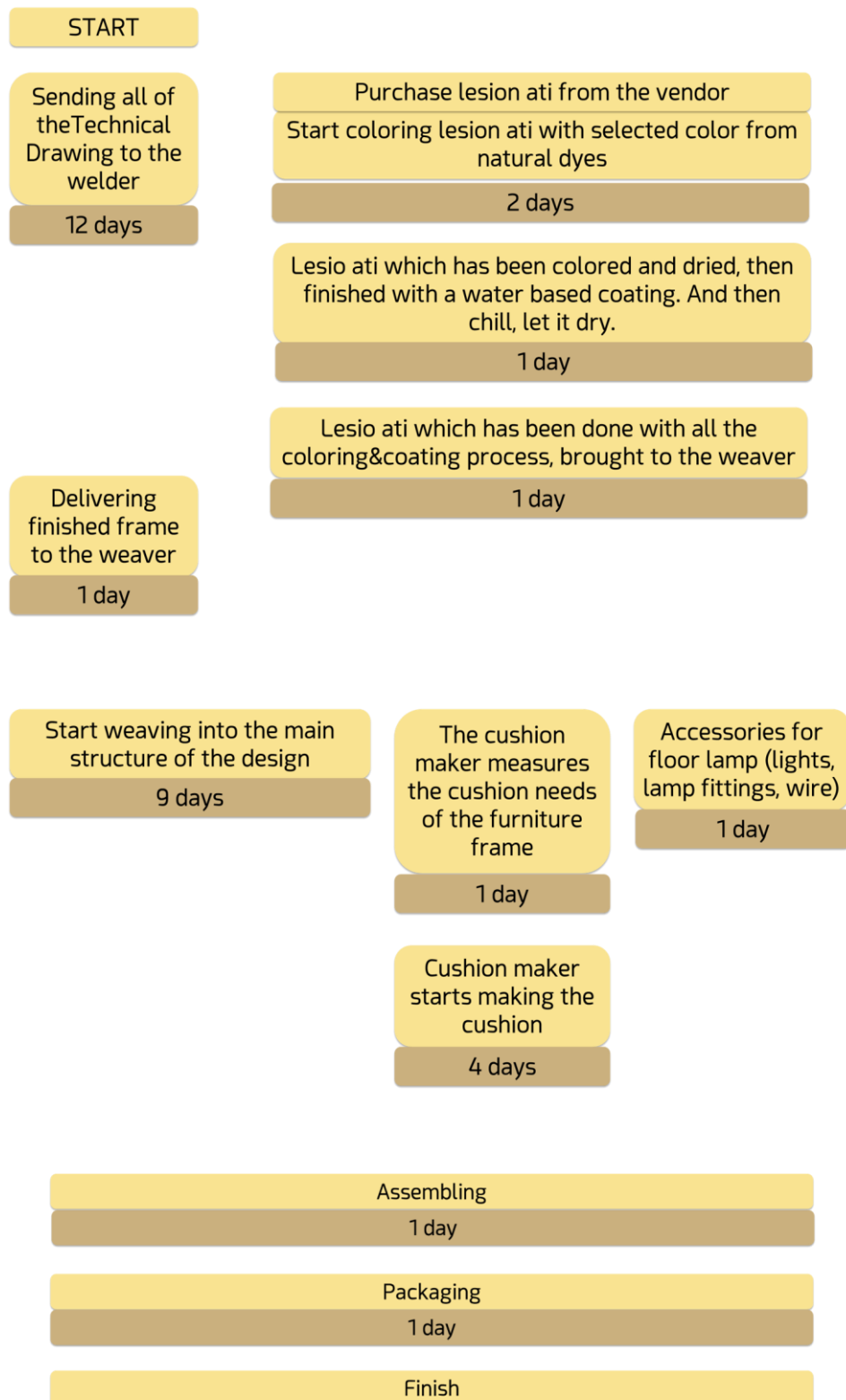
Gambar 5. 21. Desain Final Manta Series
(Sumber: Penulis, 2019)

Setelah mendapatkan desain final, penulis membuat model mock up berskala 1:5 untuk dilihat secara visual dan juga dapat digunakan sebagai acuan perhitungan kemudahan produksi prototype skala 1:1 kedepannya. Model berskala ini dibuat dengan menggunakan material beton neser dan kain yang sudah di print pola anyaman terpilih, dan jugas cushion yang dibuat dengan alas HPL, dilapisi dakron, dan juga spon eva yang kemudian dibalut dengan kain maxmara dengan warna acuan putih tulang mendekati krem.



Gambar 5. 22. Studi Model Berskala
(Sumber: Penulis, 2019)

Setelah itu penulis mengembangkannya dalam bentuk purwarupa berskala 1:1 menggunakan material rotan lesio ati berwarna alami dan berwarna coklat yang didapat dengan proses pewarnaan alami menggunakan kulit kayu tingi, serta rotan lesio ati berwarna coklat kehijauan yang didapat dari pewarna alami kayu jolawe sebagai material anyaman, besi pejal berukuran 15mm sebagai struktur utama dan 12mm sebagai struktur tambahan, high dan medium density foam yang dibalut dengan kain Regency seri Amanda dengan kode warna Flan. Berikut adalah garis besar dalam timeline pembuatan prototype berskala 1:1 dari produk perancangan penelitian ini:



Gambar 5. 23. Timeline Prototyping
(Sumber: Penulis, 2019)

Tahapan awal pembuatan adalah dengan memulai proses pembuatan yang dimulai dari membuat rangka utama furnitur.



Gambar 5. 24. Pembuatan Rangka Utama Furnitur
(Sumber: Penulis, 2019)



Gambar 5. 25. Rangka Final
(Sumber: Penulis, 2019)

Setelah selesai membuat rangka utama, besi pada rangka di finishing dengan menggunakan duco dengan warna champagne. Tahapan yang parallel dikerjakan dengan pembuatan rangka utama adalah proses pewarnaan rotan lesio ati menggunakan pewarna alami tingi dan jolawe.



Gambar 5. 26. Perebusan Rotan Lesio Ati
(Sumber: Penulis, 2019)

Gambar diatas merupakan proses awal pewarnaan rotan lesio ati dengan cara direbus. Dan berikut ini adalah rebusan kulit kayu jolawe yang penulis gunakan dalam proses pewarnaan rotan lesio ati kali ini.



Gambar 5. 27. Perebusan Kulit Kayu Jolawe
(Sumber: Penulis, 2019)

Berikut adalah hasil pewarnaan dari rotan lesio ati yang menggunakan pewarna alami kayu tingi:



Gambar 5. 28. Rotan Lesio Ati dengan Pewarna Tingi
(Sumber: Penulis, 2019)

Setelah itu, proses penganyaman dimulai dan dianyam langsung pada rangka utama furniture yang telah dibuat.



Gambar 5. 29. Proses Penganyaman
(Sumber: Penulis, 2019)

Setelah semua selesai dianyam, proses yang dilakukan selanjutnya adalah tahap finishing yang dimulai dengan proses pengamplasan lalu dilanjutkan dengan

sanding, setelah melakukan sanding, kemudian diampelas kembali sampai halus, lalu di sanding kembali, setelah itu diampelas kembali sampai benar-benar halus, setelah itu baru diberi top coating dengan finish doff.



Gambar 5. 30. Proses Pengamplasan
(Sumber: Penulis, 2019)



Gambar 5. 31. Proses Sanding
(Sumber: Penulis, 2019)



Gambar 5. 32. Proses Pengaplikasian Top Coating
(Sumber: Penulis, 2019)

Tahapan yang dapat dilakukan secara parallel dengan tahapan finishing adalah pembuatan cushion untuk lounge chair. Setelah itu dilakukan proses assembling dan produk furniture siap dengan hasil akhir sebagai berikut:



Gambar 5. 33. Prototype Final
(Sumber: Penulis, 2019)

5.9. Branding

Branding yang baik dapat menceritakan makna dibalik produk itu dan dapat menyampaikan konsep dari sebuah produk. Branding pada penelitian kali ini meliputi nama produk, konsep logo, dan karakter penunjang lainnya yang dapat mewakili produk hasil penelitian ini.

5.9.1. Nama Brand

Inveztia diambil dari nama penulis yang terbentuk dari kata “*Invest*” dan “*Natia*” yang berarti “Investasi otentik untuk masa depan yang diharapkan akan berguna bagi bangsa” (natia memiliki tiga arti yaitu; bangsa, otentik - Italia, dan harapan - Polandia). Produk-produk yang dirilis oleh Inveztia adalah hasil kolaborasi otentik antara pengrajin dan desainer yang menggabungkan elemen tradisional dan modern.

5.9.2. Logo Brand

Bentuk logogram adalah lingkaran terbagi yang mewakili dua kolaborasi antara desainer dan pembuat. Hasil kolaborasi disatukan menjadi produk dengan merek bernama "Inveztia" yang diwakili oleh tulisan tangan saya, "Inv".



5.9.3. Nama Produk

Manta

Terinspirasi oleh keindahan rotan dengan sentuhan nilai budaya yang mewakili salah satu ikon dari Papua yaitu Manta. Memaksimalkan penggunaan lesio ati sebagai anyaman dan juga memanfaatkan pewarna alami sebagai penghargaan untuk alam dan lingkungan kita. Merangkul pengrajin lokal, bersaing pasar global.

5.10. Rencana Bisnis

5.10.1. Perusahaan

A. Visi

Menghasilkan produk-produk bisnis berbasis furnitur dan dekorasi rumah dengan inovasi dalam teknologi dan bagus secara estetika dengan bekerja sama dengan pengrajin lokal untuk mengembangkan potensi industri negara.

B. Misi

- Merancang produk furnitur dan dekorasi rumah dan menambahkan beberapa nilai budaya dengan sedikit elemen dari harta nasional Indonesia.
- Membuat hasil produk memiliki nilai jual yang tinggi.
- Menjawab masalah pengguna dalam kebutuhan mereka dengan produk yang dirancang.
- Mengembangkan potensi pengrajin lokal dan berpartisipasi dalam menumbuhkan industri lokal.

C. Struktur Perusahaan

-CEO (*Chief Executive Officer*)

Memberikan instruksi, mengarahkan, memberikan pertimbangan, membuat keputusan, dan mengoordinasikan semua lini bisnis.

-COO (*Chief Operational Officer*)

Mengolah bahan baku, proses produksi, desain.

-CFO (*Chief Financial Officer*)

Menyusun laporan keuangan, menentukan proporsi pengeluaran, dan mengendalikan arus kas perusahaan.

-CMO (*Chief Marketing Officer*)

Branding dan pemasaran produk.

-CPO (Chief Procurement Officer)

Penyedia bahan dan peralatan produksi, serta penyimpanan produk.

5.10.2. Business Model Canvas

Key Partners Furniture Showroom SME's Furniture Frame SME's Rattan Weaving Material Vendor	Activities Design Creating Content Branding Product Photoshoot Managing Studio & Finance Key Resources Designer Marcomm Good Quality Makers	Value Prop. Green Urban Design Iconic Furniture National Treasure	Channel Showroom Exhibition Social Media Website Newsletter Artist Collaboration Marcomm Strategy Bespoken Design Culture Value Good Design Award	Customer US\$ 24,000/year min. Bachelor Degree 20-50 y.o Urban Innov.Product Don't like cheap goods Respect environment Extracted to Innovation Using Natural Element Healthy Life
Production Cost (10 pcs) Rp 32.000K – Rp 35.000K		Sales / Revenue (10 pcs) Rp 90.000K		

Gambar 5. 36. Business Model Canvas
(Sumber: Penulis, 2019)

Gambar diatas menunjukkan rencana bisnis kanvas perusahaan yang akan dikembangkan setelah penelitian ini.

5.11. Rancangan Biaya Produksi Prototype

5.11.1. Harga Satu Set Furnitur

A. Pembuatan Prototype

n	Harga	Pcs	Harga/pcs	Harga per 10 pcs
Prototyping	9.000.000	1	9.000.000	90.000.000
Pewarna Alami	81.000	2	162.000	1.620.000
Komponen Elektrik	300.000	1	300.000	3.000.000
Kain Cushion	400.000	1	400.000	4.000.000
Pengiriman	850.000	1	850.000	8.500.000
Total			10.712.000	107.120.000

Tabel 5. 1. Pembuatan Prototype Satu Set Furnitur
(Sumber: Penulis, 2019)

B. Biaya Jasa

n	Biaya
Kelistrikan	500.000
Promosi	2.000.000
F&B	1.200.000
Master Support	1.350.000
Trial and Error Cost	9.000.000
Akomodasi	5.000.000
Fuel	500.000
Total	19.550.000

Tabel 5. 2. Biaya Jasa Satu Set Furnitur
(Sumber: Penulis, 2019)

C. Harga Jual

Batas Bawah 5pcs	3.910.000
Harga tanpa laba	14.622.000
Total x 185%	27.050.700

Tabel 5. 3. Harga Jual Satu Set Furnitur
(Sumber: Penulis, 2019)

Batas bawah penjualan produk = (Total biaya jasa dan lain-lain: 5) 19.550.000: 5 = 3.910.000

Tujuan dari adanya batas bawah adalah untuk menutup operasional penjualan satu set furnitur yang terdiri dari satu buah lounge chair, satu buah standing lamp, dan satu buah coffee table sehingga dapat diambil kesimpulan minimal terjual 5 buah set furnitur agar dapat menutup operasional penjualan dalam hitungan perbulan.

Harga jual satu set furnitur tanpa laba = (Total batas bawah + total harga pembuatan prototype) 3.910.000 + 10.712.000 = 14.622.000

Harga jual satu set produk furnitur dengan laba = (Total batas bawah + total harga pembuatan prototype) x (Pengembangan brand 100% + 85% royalti desain)
(3.910.000 + 10.712.000) x 185% = 27.050.700

Sehingga, total harga jual satu set produk furnitur yang terdiri dari dari satu buah lounge chair, satu buah standing lamp, dan satu buah coffee table tersebut seharga Rp 27.050.700,00

5.11.2. Harga Satu Buah Lounge Chair

A. Pembuatan Prototype

n	Harga	Pcs	Harga/pcs	Harga/10pcs
Prototyping	3.000.000	1	3.000.000	30.000.000
Pewarna	81.000	2	162.000	1.620.000
Kain	400.000	1	400.000	4.000.000
Pengiriman	300.000	1	300.000	3.000.000
Total			3.862.000	38.620.000

Tabel 5. 4. Pembuatan Prototype Lounge Chair
(Sumber: Penulis, 2019)

B. Biaya Jasa

n	Biaya
Kelistrikan	500.000
Promosi	2.000.000
F&B	1.200.000
Master Support	1.350.000
Trial and Error Cost	9.000.000
Akomodasi	5.000.000
Fuel	500.000
Total	19.550.000

Tabel 5. 5. Biaya Jasa Satu Buah Lounge Chair
(Sumber: Penulis, 2019)

C. Harga Jual

Batas Bawah 5pcs	3.910.000
Harga tanpa laba	7.772.000
Total x 185%	14.378.200

Tabel 5. 6. Harga Jual Satu Buah Lounge Chair
(Sumbe: Penulis, 2019)

Batas bawah penjualan produk = (Total biaya jasa dan lain-lain: 5) $19.550.000 : 5 = 3.910.000$. Tujuan dari adanya batas bawah adalah untuk menutup operasional penjualan satu buah lounge chair sehingga dapat diambil kesimpulan minimal terjual 5 buah lounge chair agar dapat menutup operasional penjualan dalam hitungan perbulan. Harga jual satu buah lounge chair tanpa laba = (Total batas bawah + total harga pembuatan prototype) $3.910.000 + 3.862.000 = 7.772.000$

Harga jual satu buah lounge chair dengan laba = (Total batas bawah + total harga pembuatan prototype) x (Pengembangan brand 100% + 85% royalti desain) $(3.910.000 + 3.862.000) \times 185\% = 14.378.200$. Sehingga, total harga jual satu buah lounge chair tersebut seharga Rp 14.378.000,00

5.11.3. Harga Satu Buah Standing Lamp

A. Pembuatan Prototype

n	Harga	Pcs	Harga/pcs	Harga/10pcs
Prototyping	3.000.000	1	3.000.000	30.000.000
Pewarna	81.000	2	162.000	1.620.000
Elektrik	300.000	1	300.000	3.000.000
Pengiriman	300.000	1	300.000	3.000.000
Total			3.762.000	37.620.000

Tabel 5. 7. Pembuatan Prototype Satu Buah Standing Lamp
(Sumber: Penulis, 2019)

B. Biaya Jasa

n	Biaya
Kelistrikan	500.000
Promosi	2.000.000
F&B	1.200.000
Master Support	1.350.000
Trial and Error Cost	9.000.000
Akomodasi	5.000.000
Fuel	500.000
Total	19.550.000

Tabel 5. 8. Biaya Jasa Satu Buah Standing Lamp
(Sumber: Penulis, 2019)

C. Harga Jual

Batas Bawah 5pcs	3.910.000
Harga tanpa laba	7.672.000
Total x 185%	14.193.200

Tabel 5. 9. Harga Jual Satu Buah Standing Lamp
(Sumber: Penulis, 2019)

Batas bawah penjualan produk = (Total biaya jasa dan lain-lain: 5) 19.550.000: 5 = 3.910.000

Tujuan dari adanya batas bawah adalah untuk menutup operasional penjualan satu buah standing lamp sehingga dapat diambil kesimpulan minimal terjual 5 buah standing lamp agar dapat menutup operasional penjualan dalam hitungan perbulan.

Harga jual satu buah standing lamp tanpa laba = (Total batas bawah + total harga pembuatan prototype) 3.910.000 + 3.762.000 = 7.672.000

Harga jual satu buah standing lamp dengan laba = (Total batas bawah + total harga pembuatan prototype) x (Pengembangan brand 100% + 85% royalti desain) (3.910.000 + 3.762.000) x 185% = 14.193.200

Sehingga, total harga jual satu buah standing lamp tersebut seharga Rp 14.193.000,00

5.11.4. Harga Satu Buah Coffee Table

A. Pembuatan Prototype

n	Harga	Pcs	Harga/pcs	Harga per 10 pcs
Prototyping	3.000.000	1	3.000.000	30.000.000
Pewarna Alami	81.000	2	162.000	1.620.000
Pengiriman	300.000	1	300.000	3.000.000
Total			3.462.000	34.620.000

Tabel 5. 10. Harga Pembuatan Prototype Coffee Table
(Sumber: Penulis, 2019)

B. Biaya Jasa

n	Biaya
Kelistrikan	500.000
Promosi	2.000.000
F&B	1.200.000
Master Support	1.350.000
Trial and Error Cost	9.000.000
Akomodasi	5.000.000
Fuel	500.000
Total	19.550.000

Tabel 5. 11. Biaya Jasa Satu Buah Coffee Table
(Sumber: Penulis, 2019)

C. Harga Jual

Batas Bawah 5pcs	3.910.000
Harga tanpa laba	7.372.000
Total x 185%	13.638.200

Tabel 5. 12. Harga Jual Satu Buah Cofee Table
(Sumber: Penulis, 2019)

Batas bawah penjualan produk = (Total biaya jasa dan lain-lain: 5) 19.550.000: 5 = 3.910.000

Tujuan dari adanya batas bawah adalah untuk menutup operasional penjualan satu buah coffee table sehingga dapat diambil kesimpulan minimal terjual 5 buah coffee table agar dapat menutup operasional penjualan dalam hitungan perbulan.

Harga jual satu buah coffee table tanpa laba = (Total batas bawah + total harga pembuatan prototype) 3.910.000 + 3.462.000 = 7.372.000

Harga jual satu buah coffee table dengan laba = (Total batas bawah + total harga pembuatan prototype) x (Pengembangan brand 100% + 85% royalti desain)
(3.910.000 + 3.462.000) x 185% = 13.638.200

Sehingga, total harga jual satu buah coffee table tersebut seharga Rp 13.638.200,00

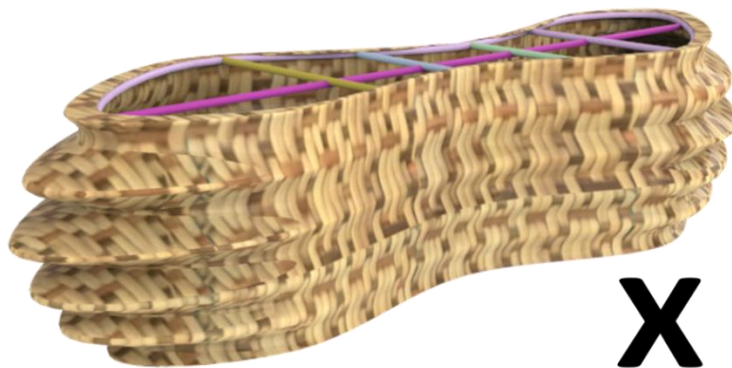
(Halaman sengaja dikosongkan)

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Dari hasil eksperimen anyaman yang telah dilakukan, pola motif anyaman yang dihasilkan hanya sesuai untuk bentuk yang memiliki single curve, yaitu bentuk yang memiliki dua arah koordinat. Pola anyaman tidak dapat diaplikasikan pada bentuk yang memiliki double curve karena arah anyaman hanya memiliki dua arah.



Gambar 6. 1. Bentuk Double Curve
(Sumber: Penulis, 2019)



Gambar 6. 2. Bentuk Single Curve
(Sumber: Penulis, 2019)

2. Skala anyaman yang dapat di gunakan adalah dengan menggunakan lesio ati lebar 2 mm. Jika menggunakan lesio ati dengan lebar 1 mm yang terjadi adalah anyaman terlalu kecil dan seringkali bertumpang tindih satu sama lain, selain itu juga memakan waktu yang lebih lama dalam proses produksi. Sedangkan jika menggunakan lesio ati dengan lebar diatas 3mm yang akan terjadi adalah anyaman sulit diatur dan sulit untuk mengikuti bentuk dari rangka.
3. Surface dari hasil eksplorasi anyaman pada awalnya kurang halus karena memiliki serat serat yang keluar sehingga diperlukan adanya finishing lebih lanjut. Hal pertama yang dilakukan adalah menggunakan uap untuk menghilangkan serat – serat yang keluar lalu dilakukan proses sanding untuk menutup pori – pori. Setelah itu diberikan top coating doff.
4. Motif yang dihasilkan cenderung geometris dan mengarah ke bentuk kubus dikarenakan arah yang digunakan dalam menganyam hanya berupa dua arah koordinat. Untuk membuat anyaman yang akan digunakan pada double curved shape, anyaman memerlukan tiga arah koordinat.

B. Saran

1. Melakukan eksperimen menggunakan material alam lain untuk jenis produk baru dan tetap pada konsep natural yang telah dipakai.
2. Melakukan eksperimen dalam komponen elektronika pada desain lampu, agar dapat digunakan dan diproduksi secara industri dengan merk sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Suriyadi. (2012). Sifat Logam. Artikel Mata Kuliah Kimia Teknik Universitas Antakusuma.
- Arimurti, Fadhila Ardanindita dan Yan Sunarya Yan. (2013). Eksplorasi Pewarna Alam Indigo dipadukan dengan Sistem Tekstil Modular Pada Produk Fesyen. *Jurnal Tingkat Sarjana bidang Senirupa dan Desain*, 1 (1).
- Apriyono, Angga Setyo dan Sekar Manik Pranita. 2015. *Kebudayaan Suku Asmat*. Surakarta: Institut Seni Indonesia Surakarta.
- Art, Papaya. 2010. Adat dan Budaya Suku Dani. Diakses dari <https://www.scribd.com/doc/85683802/Adat-Dan-Budaya-Suku-Dani> pada tanggal 15 November 2018 jam 03.00 PM
- Baso. (2010). Keanekaragaman Jenis Rotan di Hutan Pendidikan Universitas Tadulako Kecamatan Bulano Lambunu Kabupaten Parigi Moutong. Usulan Penelitian Jurusan Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Tadulako. Palu
- Fuad, Hafid. 2011. Sentra anyaman rotan Rajagaluh: Memikat pasar Eropa dengan rotan. Diakses dari <https://peluangusaha.kontan.co.id/news/sentra-anyaman-rotan-rajagaluh-memikat-pasar-eropa-dengan-rotan-1> pada tanggal 26 November 2018 jam 03.00 PM
- Globalsources. 2017. Top Products based on keyword searches. Diakses dari <https://www.globalsources.com/ST/20-Most-Popular-Products/FURNITURE-FURNISHINGS.html> pada tanggal 2 Oktober 2018 jam 02.00 PM
- Haryanto, Eko. 2004. Ragam Hias Kursi Kayu Tunggal Jawa Tengah abad ke 17-20. Tesis Program Studi Desain, Institut Teknologi Bandung. Bandung: ITB.
- Hernani; Risfaheri; Hidayat, Tatang. (2017). Ekstraksi Dan Aplikasi Pewarna Alami Kayu Secang dan Jambal dengan Beberapa Jenis Pelarut. *Jurnal Dinamika Kerajinan dan Batik*, 34 (2).
- Kalima. (2008). Keragaman Spesies Rotan Yang Belum Dimanfaatkan di Hutan Tumbang Hiran, Katingan, Kalimantan Tengah. *Jurnal Info Hutan*, 5 (1).

- Kemenperin, Biro Umum dan Humas. 2017. Pengembangan Industri Pengolahan Rotan Indonesia. Diakses dari <http://www.kemenperin.go.id/artikel/471/Pengembangan-Industri-Pengolahan-Rotan-Indonesia> pada tanggal 20 November 2018 jam 09.00 AM
- Kemenperin, Biro Umum dan Humas (2018). Perkuat Furnitur Cirebon, Menperin Ajak Tumbuhkan Industri Rotan di Palu. Diakses dari <https://kemenperin.go.id/artikel/19860/Perkuat-Furnitur-Cirebon,-Menperin-Ajak-Tumbuhkan-Industri-Rotan-di-Palu> pada tanggal 20 Januari 2019 jam 02.00 PM
- Kunut, Agus A.; Sudhartono, Arief; Toknok, Bau. (2014). Keanekaragaman Jenis Rotan (*Calamus Spp.*) di Kawasan Hutan Lindung Wilayah Kecamatan Dampelas Sojol Kabupaten Donggala. *Jurnal Warta Rimba*, 2 (2).
- Kusnaedi; Pramudita. (2013). Sistem Bending Pada Proses Pengolahan Kursi Rotan di Cirebon. *Jurnal Rekajiva*, 1 (2).
- Lukman, Arif. 2016. Sekilas tentang Suku Kamoro, Penjaga Budaya di Pesisir Papua. Diakses dari <https://www.kompasiana.com/ariflukman/57504508c723bd440ae99164/sekilas-tentang-suku-kamoro-penjaga-budaya-di-pesisir-papua> pada tanggal 15 November 2018 jam 02.00 PM
- MIT, Atlas Media. 2016. Which countries export Seats of cane, osier, bamboo or similar materials?. Diakses dari https://atlas.media.mit.edu/en/visualize/tree_map/hs92/export/show/all/940150/2016/ pada tanggal 2 Oktober 2018 jam 11.00 AM
- Nugraha, Adhi. 2016. *Contemporary Craft*. Bali: Creative Camp.
- Nurbayani, Siti. 2014. Kondisi Sosial Budaya Masyarakat Papua. Diakses dari <http://ejournal.uajy.ac.id/1247/2/1MIH01594.pdf> pada tanggal 17 November 2018 jam 03.00 PM
- Panero, Julius. & Martin Zelnik. (1979). *Human Dimension and Interior Space*, New York City: Whitney Library of Design.

- Priskila, Ertika; Nangoy, Oktavianus M.; Rachmayanti, Sri. (2013). Perancangan Furnitur dan Aksesoris Restoran pada Hotel Resort The Sanchaya Bintan. Undergraduate Thesis, BINUS.
- Rudyanto, Tanu; Hartanto, Susanti. (2017). Penelitian Secang Sebagai Pewarna Alami Rotan dan Aplikasinya Pada Produk Home Décor. *Jurnal Dimensi*, 14 (1).
- Sari, Dwi Oktaria dan Nyimas Wardah. 2016. Panduan dan Laporan Kegiatan Pembuatan Furnitur Berbahan Dasar Rotan. Palembang : Biodiversity and Climate Change Project (BIOCLIME)
- Setianingsih, Anu. 2006. Namaku Temerawut. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia
- Sigit, Ridzki. (2013). Ekonomi Komoditas: Rotan Indonesia Menuju Kebangkitan atau Keterpurukan. Diakses dari <https://www.mongabay.co.id/2013/11/27/ekonomi-komoditas-rotan-indonesia-menuju-kebangkitan-atau-keterpurukan> pada tanggal 27 Februari 2019 jam 01.34 PM

(Halaman sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN





















Lampiran A

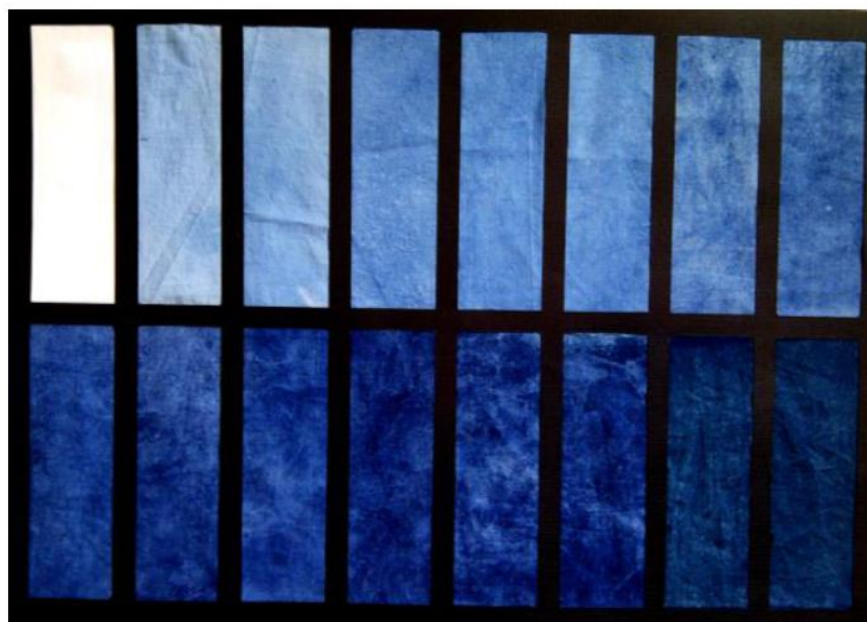










Gambar 2. 6. Jenis - Jenis Anyaman Rotan Eksisting
(Sumber: Materi Ajar Kuliah Eko Haryanto, 2016)

Lampiran B

Jenis Ekstrak	Tanpa Mordan	Jenis Mordan		
		Tunjung	Kapur	Tawas
Air				
Etanol				
Etanol Asam				
Metanol				
Metanol Asam,				

Jenis Ekstrak	Tanpa Mordan	Jenis Mordan		
		Tunjung	Kapur	Tawas
Air				
Etanol				
Etanol Asam				
Metanol				
Metanol Asam				



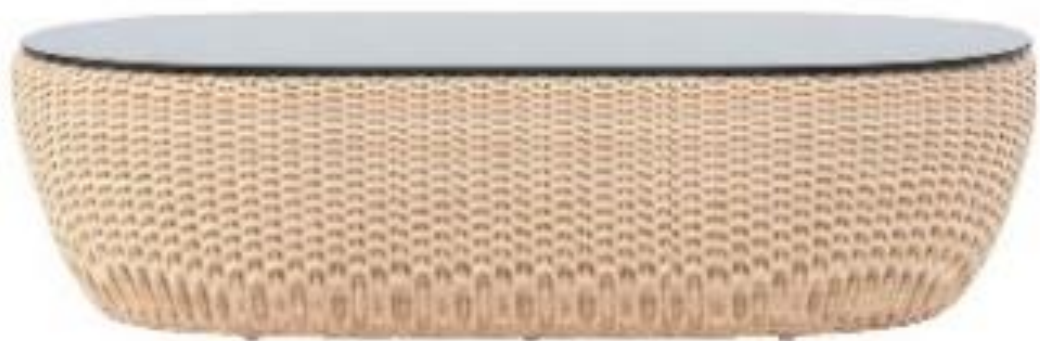
No	Secang	Volume air	Metode	Waktu	Volume Setelah Rebus	Dibagi	Tawas	Hasil
1	50 gr	1 Ltr	Rebus	30 mnt	500 ml	-	-	
2			Rendam	30 mnt	1 ltr	-	-	
3				3 hri		-	-	
4	50 gr Bekas Rebus	1 Ltr	Rebus	30 mnt	600 ml	200 ml	2 gr	
5						200 ml	4 gr	
6						200 ml	-	
7	50 gr	2 Ltr	Rebus	30 mnt	1,5 ltr	500 ml	-	
8						1 ltr	10 gr	

Lampiran C















Lampiran D



Gambar 4.34. Interior Style Board
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

Lampiran G



Gambar 5. 39. Series Board Manta
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)





Cendrawasih

Gambar 5. 41. Series Board Cendrawasih
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)



Honai

Gambar 5. 42. Series Board Honai
(Sumber: Data Olahan Penulis, 2018)

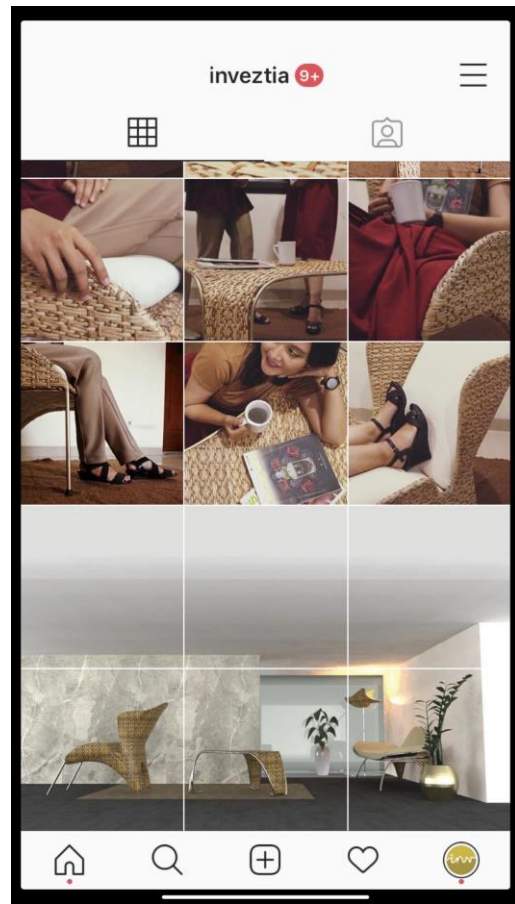
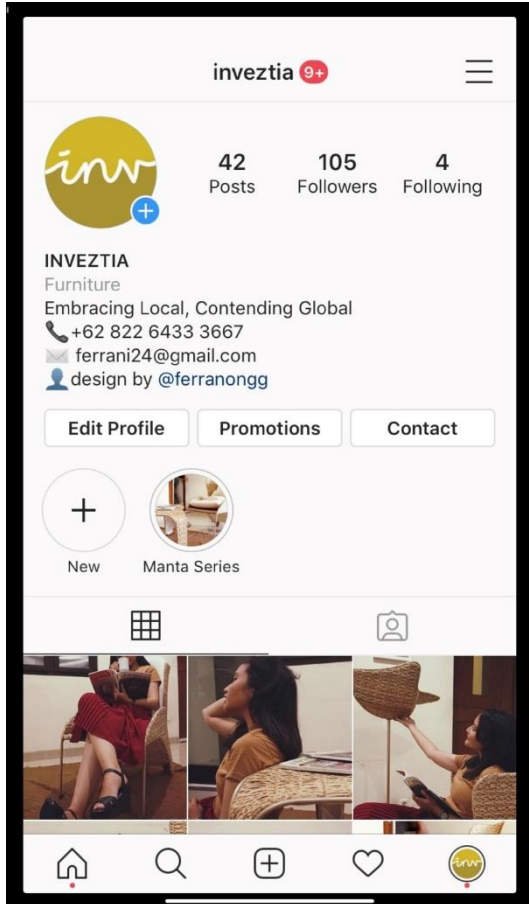
Lampiran H

Material board hasil eksperimen pewarnaan alami pada lesion ati rotan

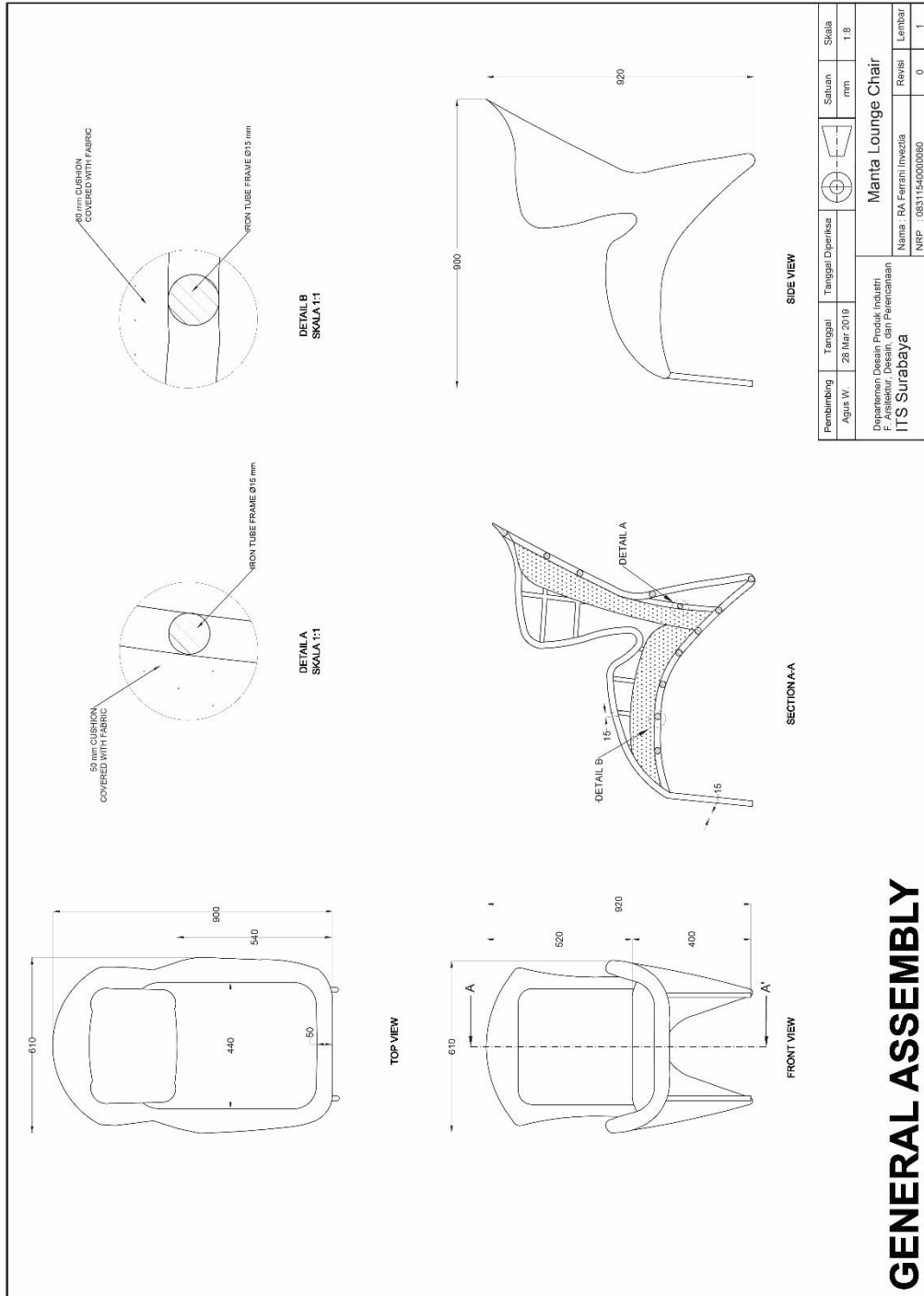


Lampiran I

Instagram brand Invezitia



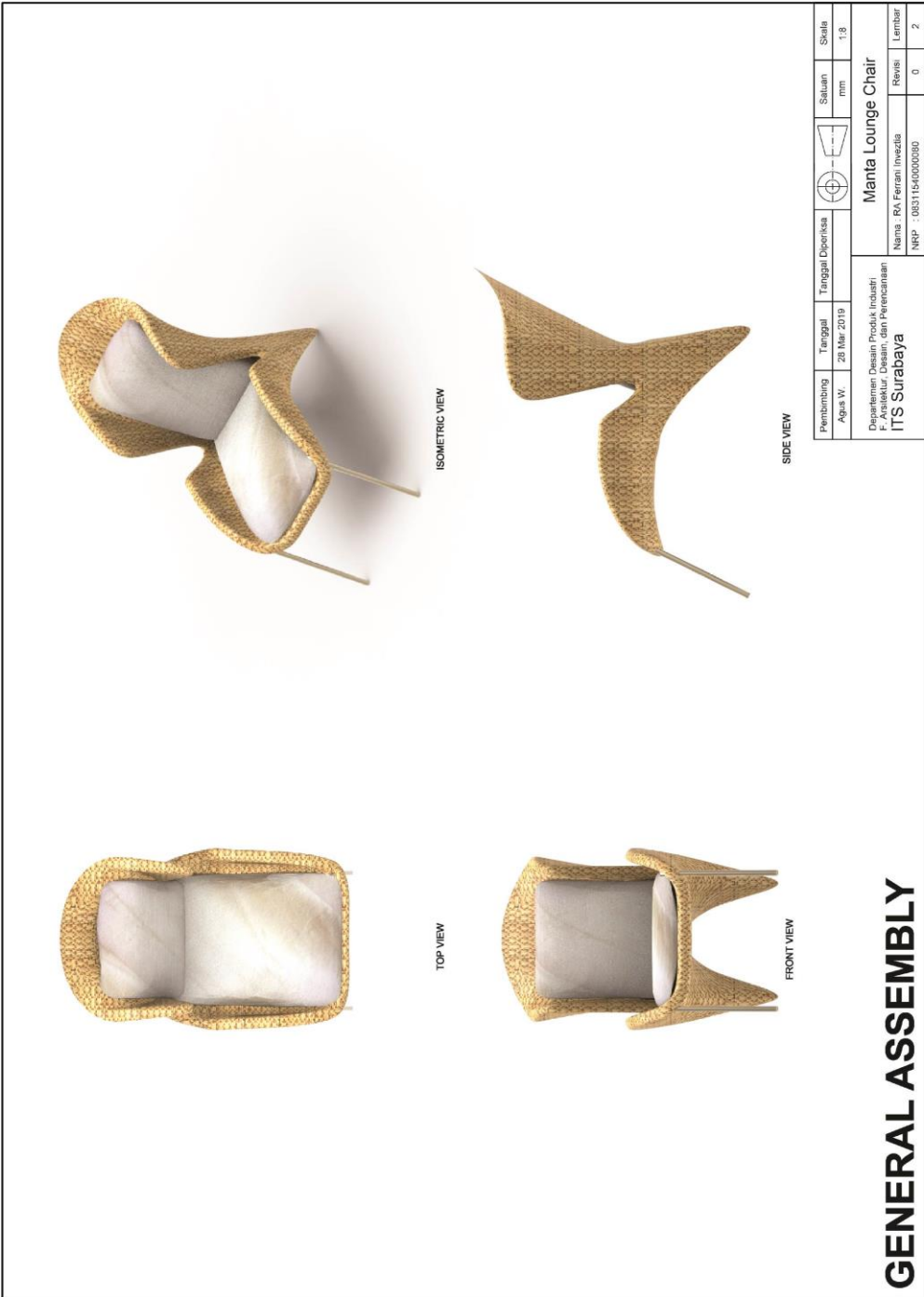
Lampiran J
Gambar Teknik

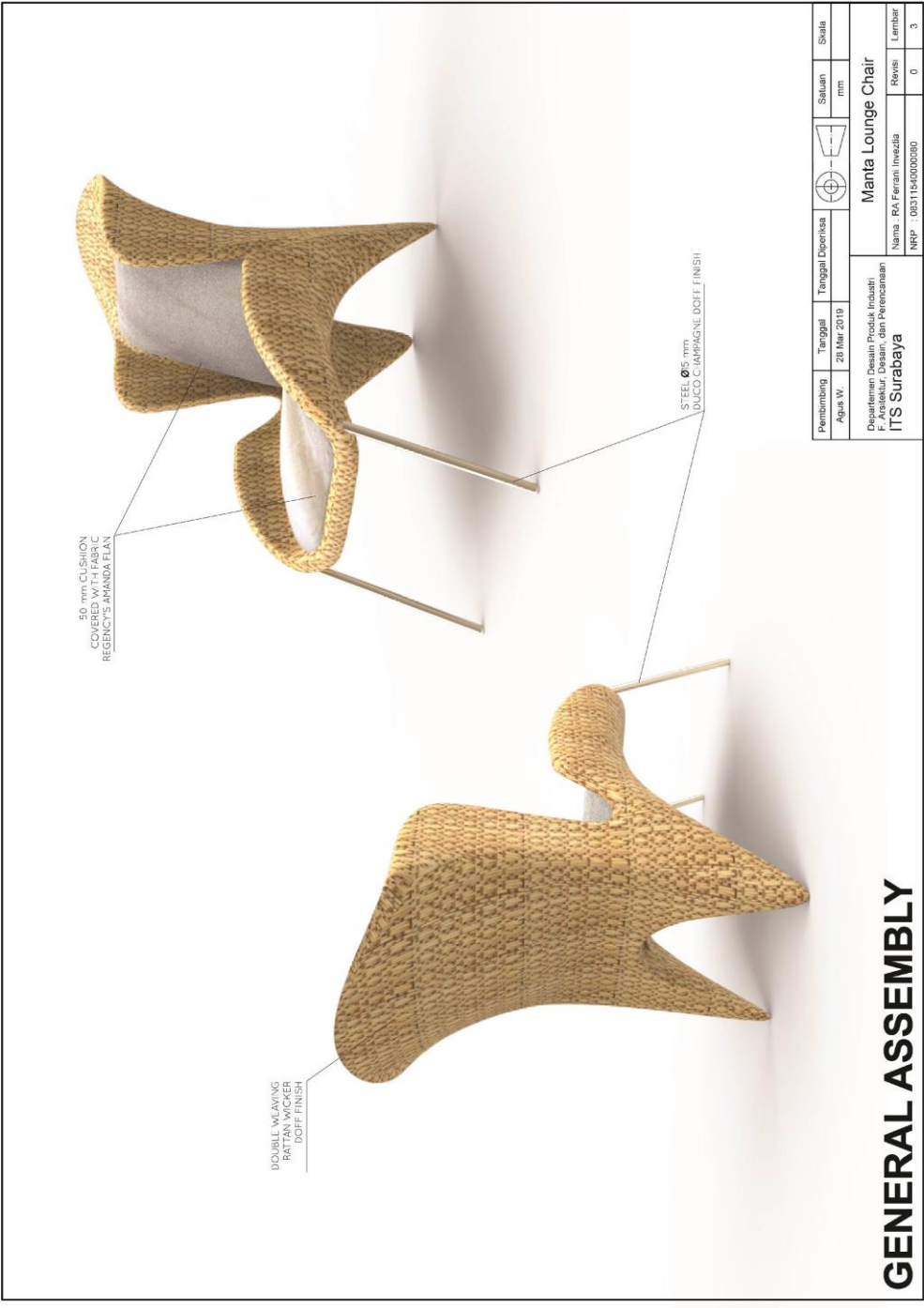


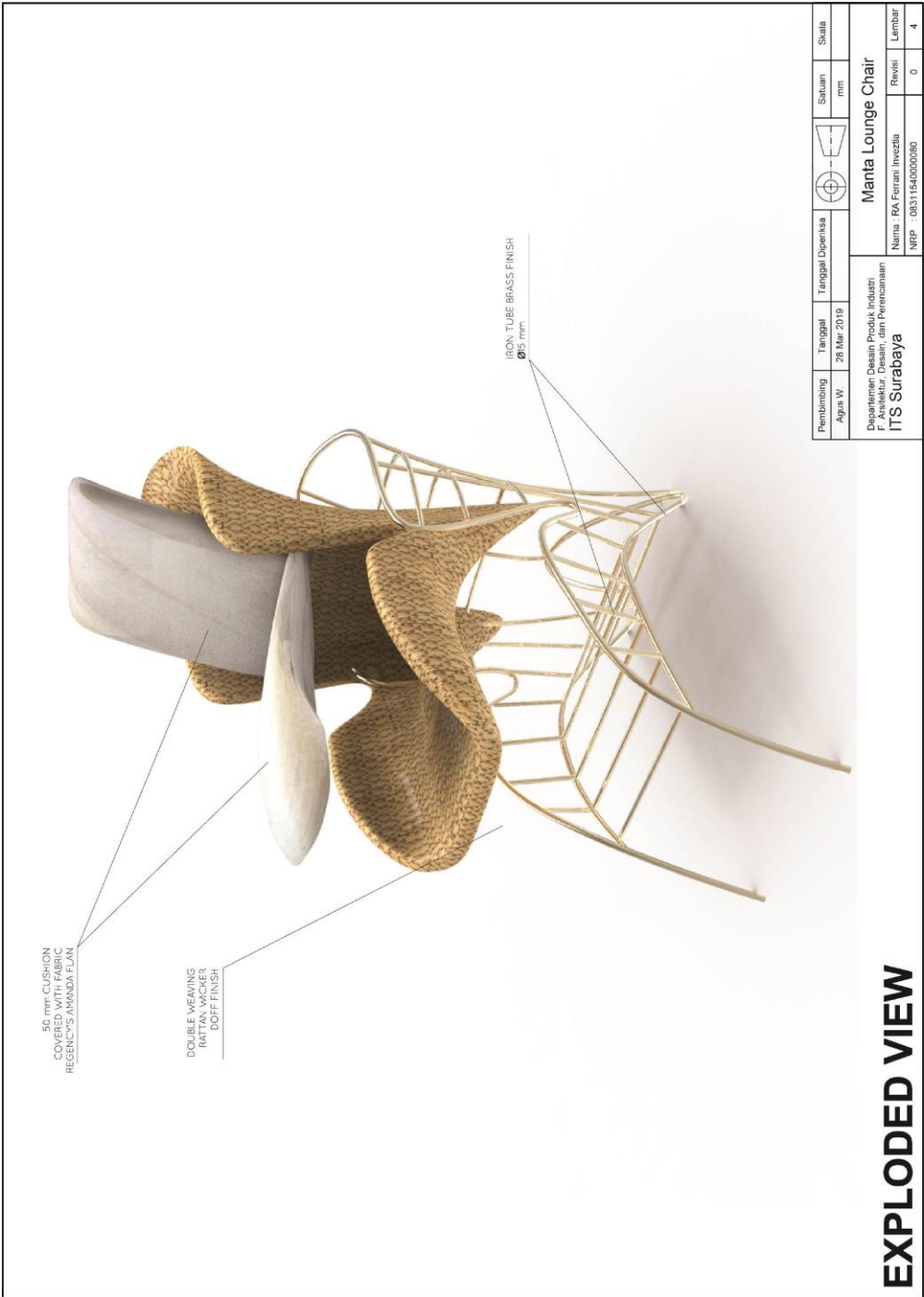
Pembimbing	Tanggal	Tanggal Diperiksa	Saluran	Skala
Agus W.	28 Mar 2019		mm	1:8

Disetujui/Desain, Periksa/Indah!		Nama		Revisi	
F. Asyikur, Desain dan Perencanaan		RA Farrah Inovadia		0	
ITS Surabaya		NRP : 08511540200080		Lembar	
				0	
				1	

GENERAL ASSEMBLY



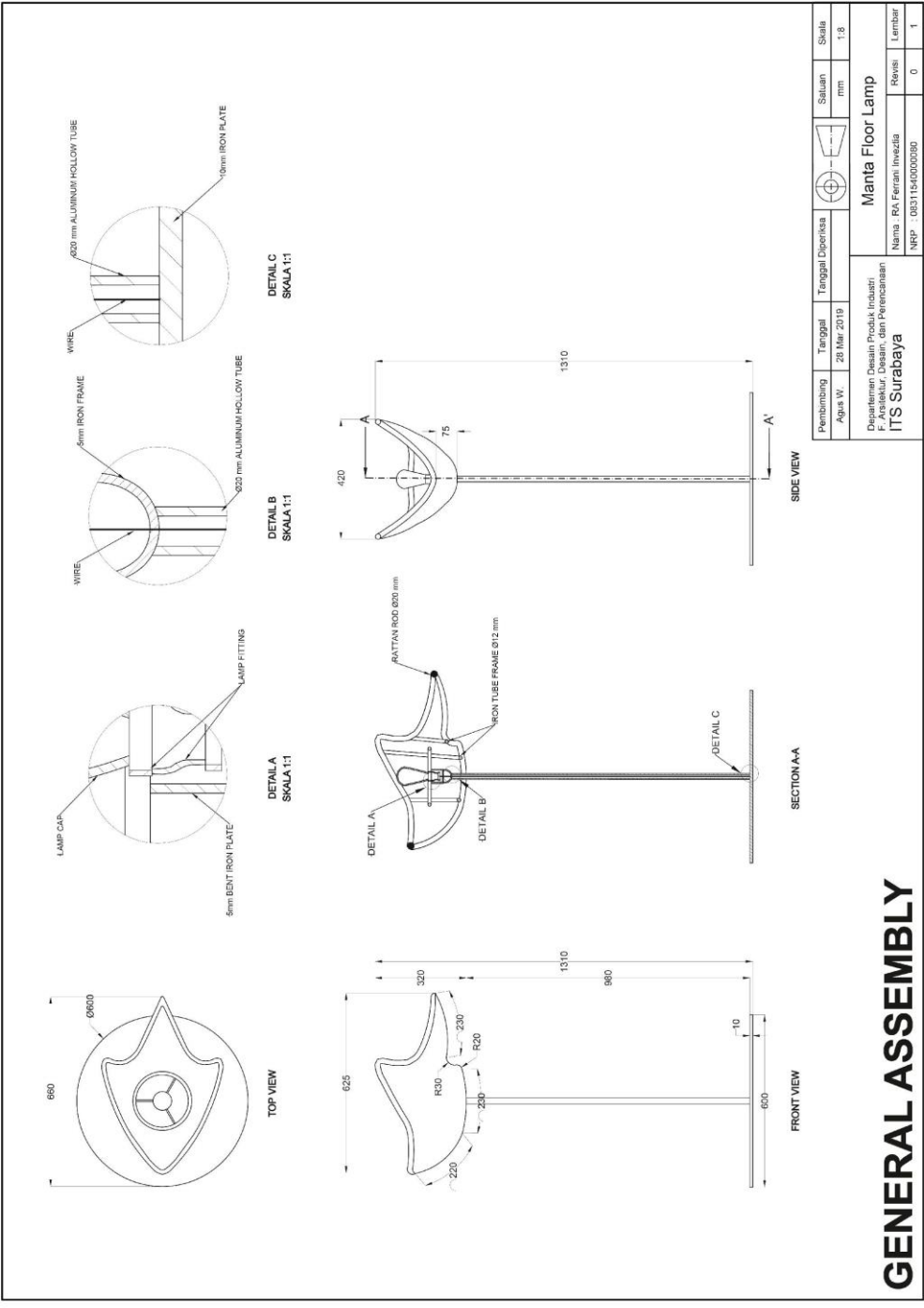




Pembimbing	Tanggal	Tanggal Diperiksa	Satuan	Skala
Agus W.	28 Mar 2019		mm	

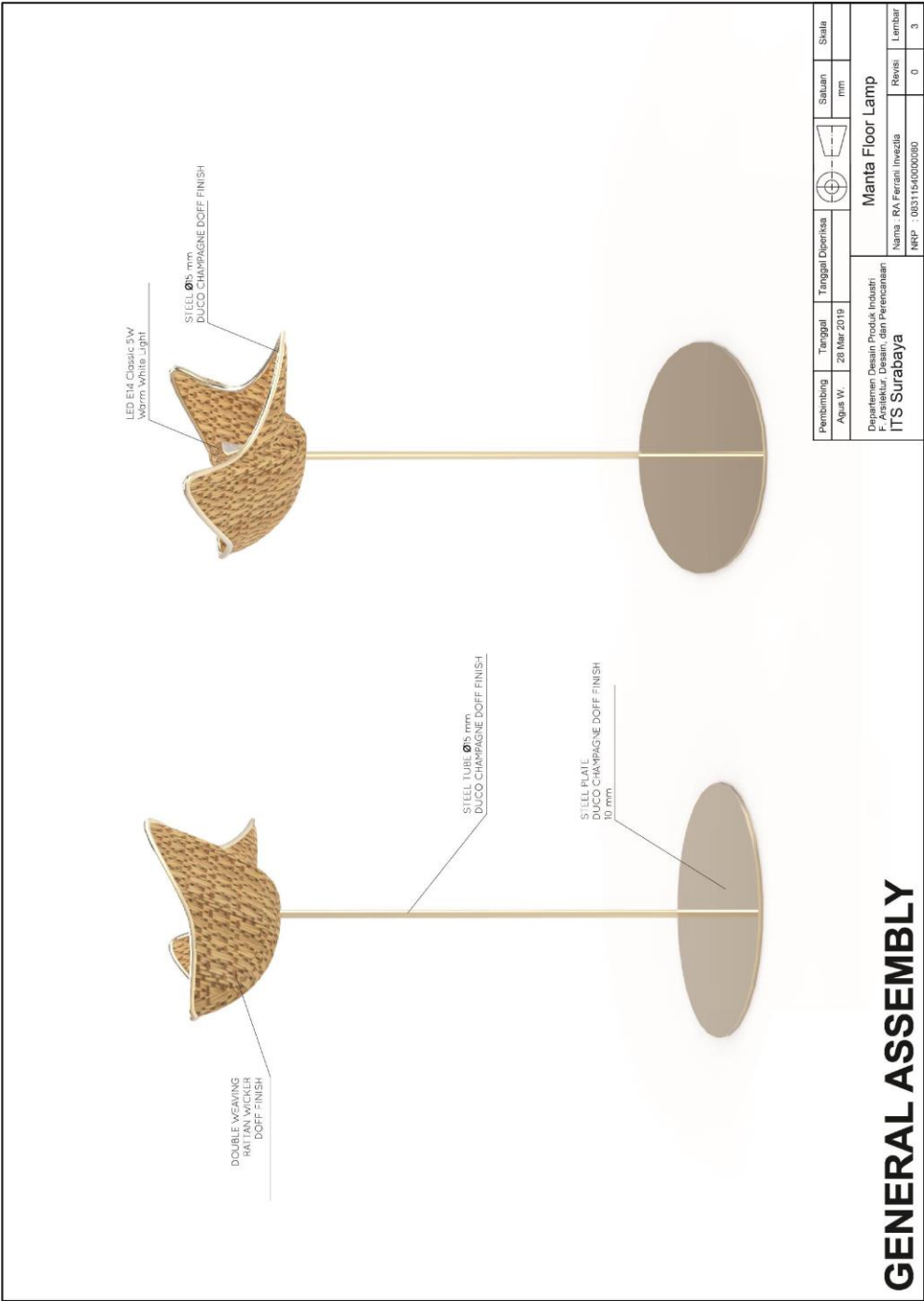
Dosen Pembimbing Desainer, Desain Produk Industri F. Anisliktor, Desain, dan Perencanaan ITS Surabaya		Manta Lounge Chair Nama : RA. Ferrali Invezita NRP : 0831154000080	
Revisi	Lembar	0	4

EXPLODED VIEW



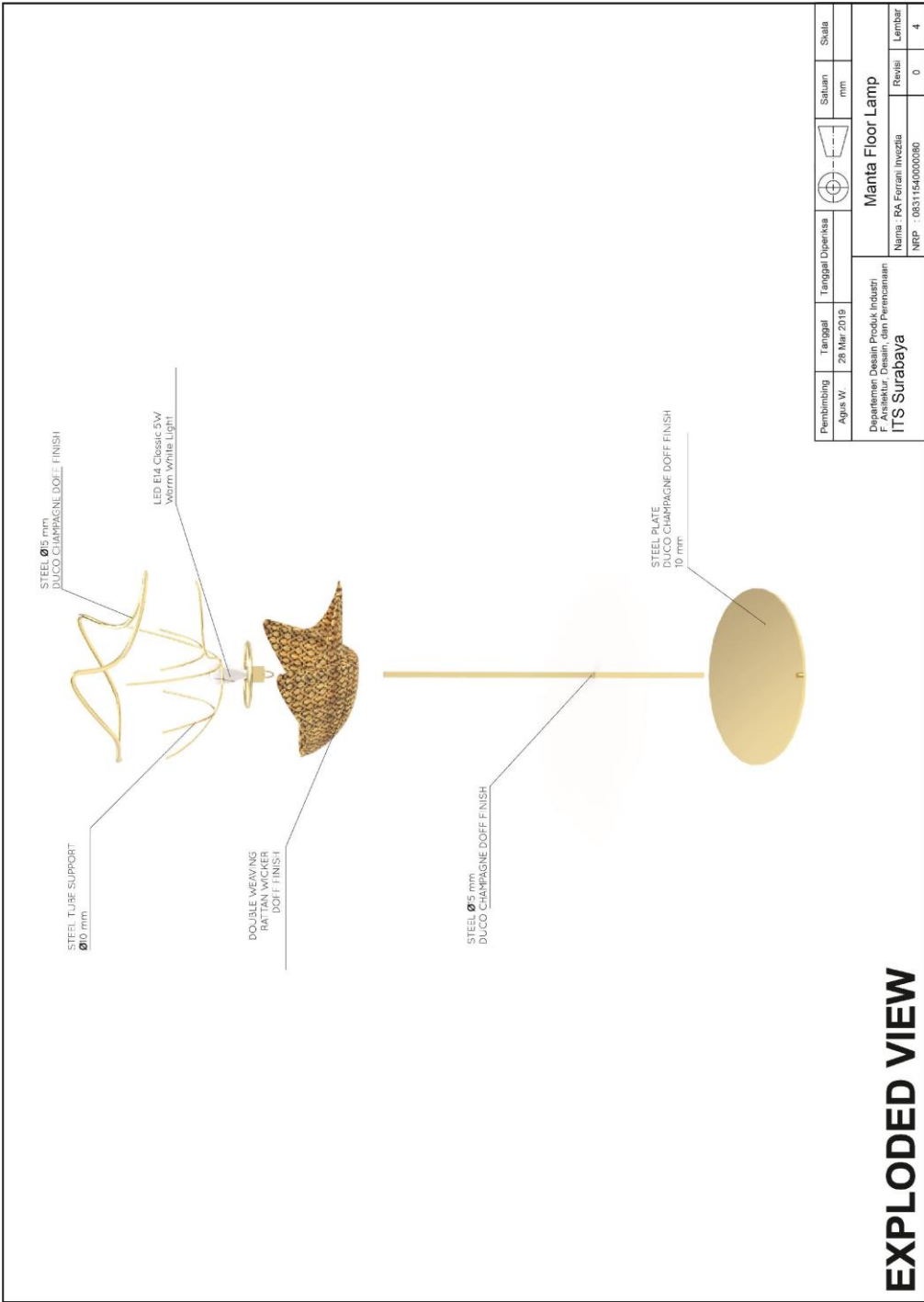
Pembimbing	Tanggal	Tanggal Diperiksa	Satuan	Skala
Agus W.	28 Mar 2019		mm	1:8
Mantia Floor Lamp				
Departemen Desain Produk Industri, F. Arsitektur, Desain, dan Perencanaan ITS Surabaya				
Nama : RA Ferrani Invezilda			Revisi	Lembar
NKP : 0631144000090			0	1

GENERAL ASSEMBLY



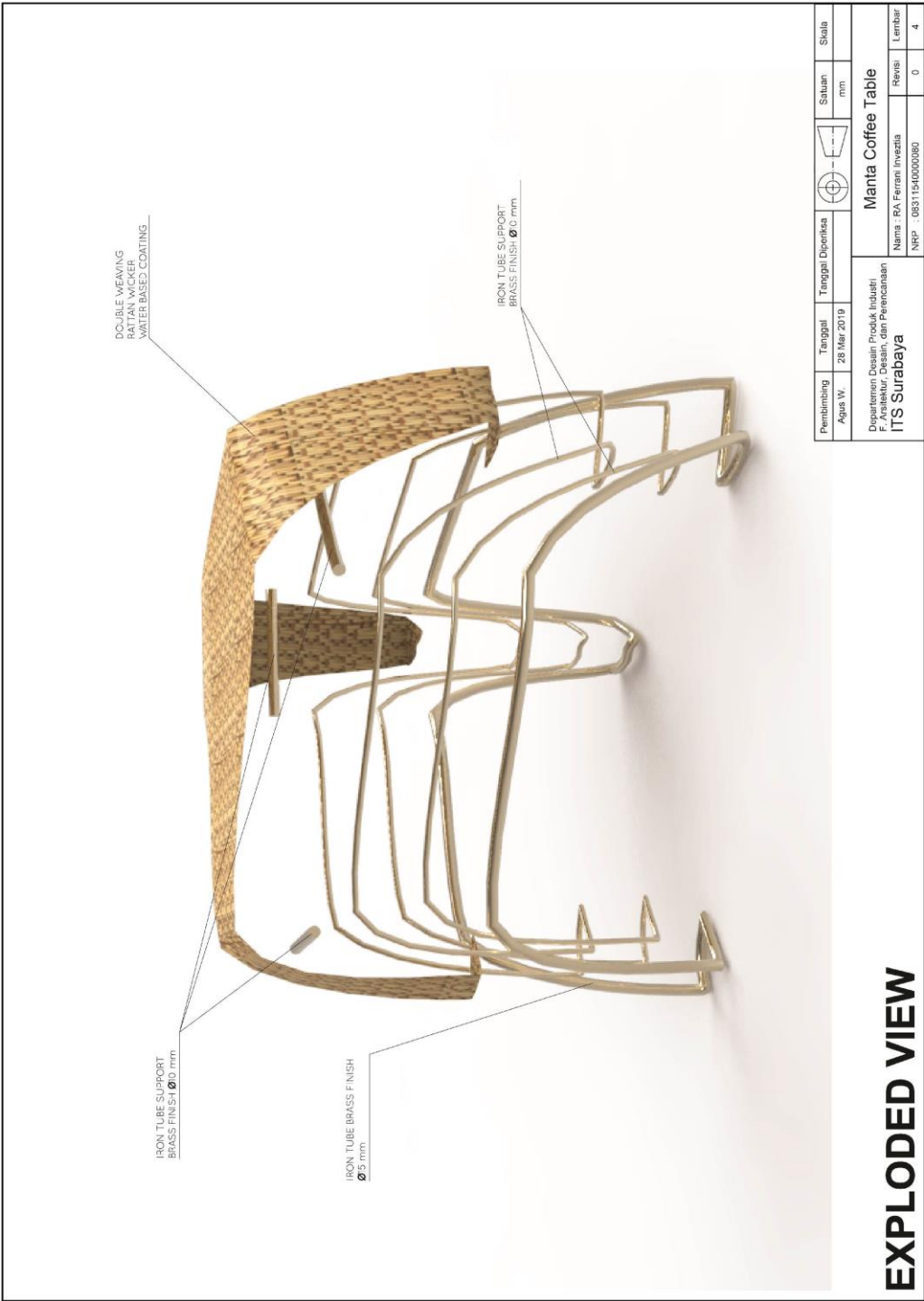
GENERAL ASSEMBLY

Pembimbing Agus W.	Tanggal 28 Mar 2019	Tanggal Diperiksa	Satuan mm	Status
Manta Floor Lamp				
Departemen Desain Produk Industri Fakultas Teknik Industri ITS Surabaya				
Nama : RA Ferran Inevada NRP : 00311510000080			Revisi	Lembar
			0	3



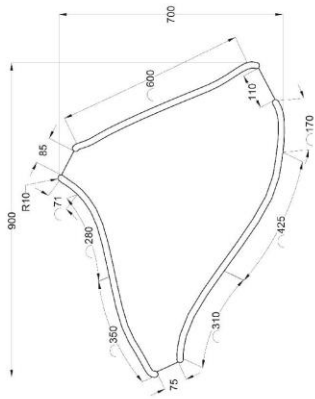
EXPLODED VIEW

Pembimbing Agus W.	Tanggal 28 Mar 2019	Tanggal Diperiksa		Satuan mm	Skala
Departemen Desain Produk Industri Fakultas Teknik, Desain dan Pelembagaan ITS Surabaya			Manta Floor Lamp		
Nama : RA Ferrati Invezella			Revisi	Lembar	
NRP : 08311540000960			0	0	4

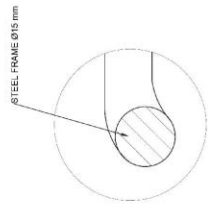


EXPLODED VIEW

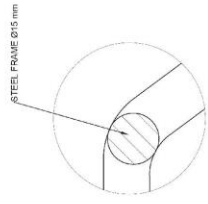
Pembimbing	Tanggal	Tanggung Diperiksa		Satuan	Skala
Agus W.	28 Mar 2019			mm	
Departemen Desain Produk Industri Fakultas Teknik dan Perencanaan ITS Surabaya			Manta Coffee Table		
Nama: RA Ferran Invezia			Revisi		
NRP : 0931154000090			0		
			4		



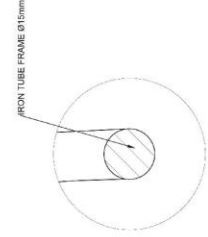
TOP VIEW



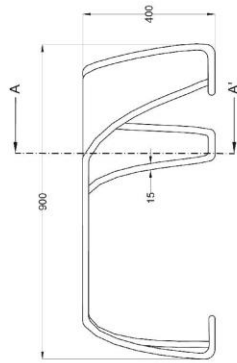
DETAIL A
SKALA 1:1



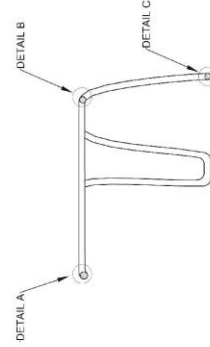
DETAIL B
SKALA 1:1



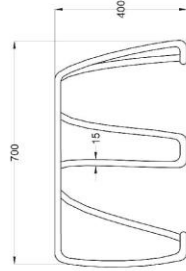
DETAIL C
SKALA 1:1



FRONT VIEW



SECTION A-A



SIDE VIEW

Pembimbing Agus W.	Tanggal 28 Mar 2019	Tanggal Diperiksa	Saluran mm	Skala 1:8
Manta Coffee Table				
Departemen Desain Produk Industri F. Arsitektur, Desain, dan Perencanaan ITS Surabaya			Nama : RA Ferrani Invezita	Revisi 0
NRP : 09311540000990			Lembar 0	1

GENERAL ASSEMBLY



TOP VIEW




ISOMETRIC VIEW



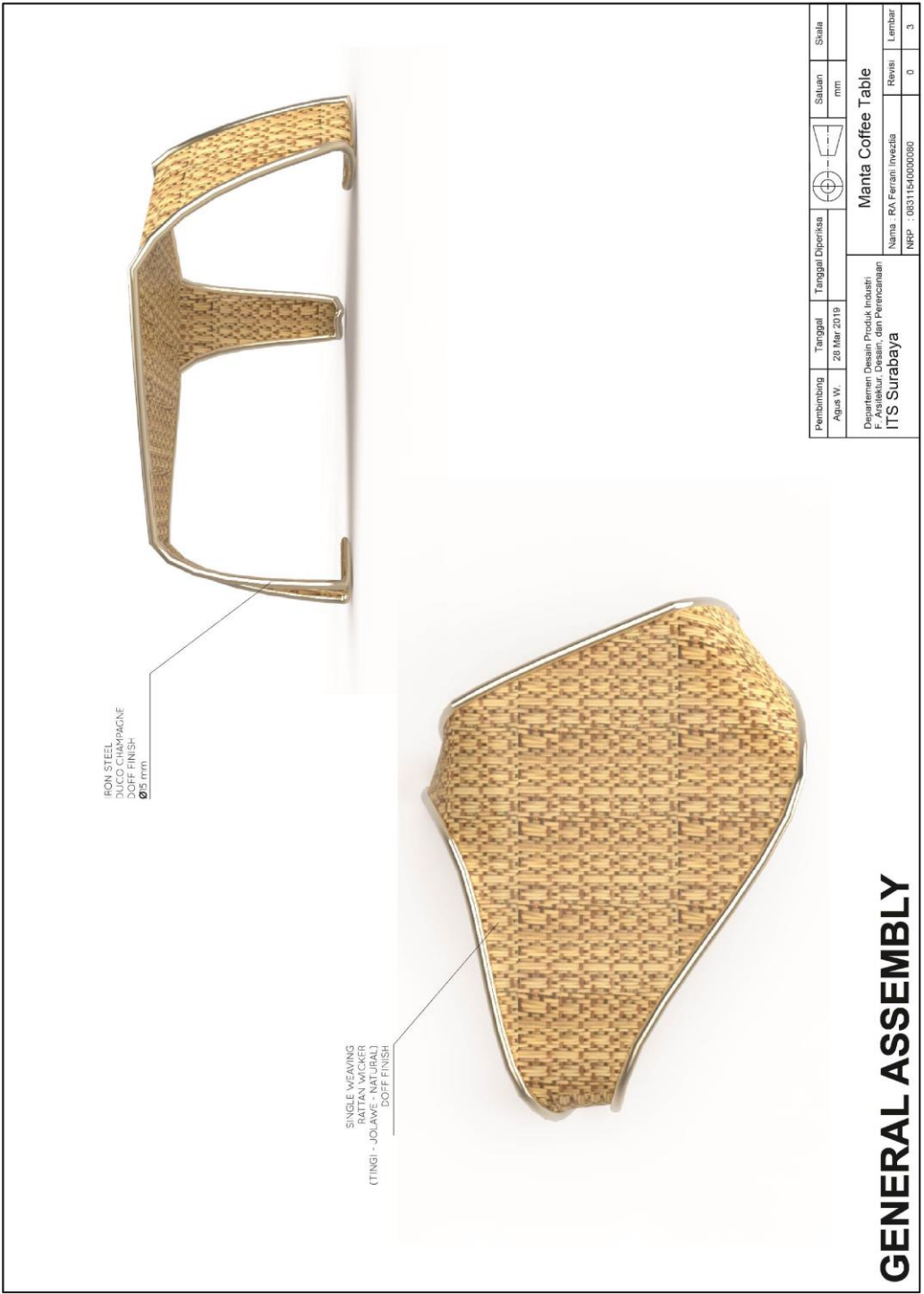
FRONT VIEW



SIDE VIEW

Pembimbing Agus W.	Tanggal 28 Mar 2019	Tanggal Diperiksa		Satuan mm	Skala 1:8
Departemen Desain Produk Industri F. Arsitektur, Desain, dan Perencanaan ITS Surabaya			Manta Coffee Table		
Nama : RA Ferrani Invezia NRP : 0031104000000			Revisi	Lembar	
			0	2	

GENERAL ASSEMBLY



IRON STEEL
DULL CHROME
DUFF FINISH
Ø 1.5 mm

SINGLE WEAVING
RATTAN WICKER
(TINGI - JOLAWE - NATURAL)
DUFF FINISH

GENERAL ASSEMBLY

Pembimbing Agus W.	Tanggal 28 Mar 2019	Tanggal Diperiksa	Satuan mm	Skala
Departemen Desain Produk Industri F. Arsitektur, Desain, dan Perencanaan ITS Surabaya		Nama : RA. Ferran Invezia NRP : 083115400090		
		Manta Coffee Table		
		Revisi	Lembar	
		0	3	

Lampiran K
Log Book



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

DEPARTEMEN DESAIN PRODUK INDUSTRI
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN

UNTUK MAHASISWA

LOG BOOK

MATA KULIAH : RISET DESAIN
NAMA MHS : RA FERANI INVERTA
NRP : ~~0831154000080~~ 0831154000080

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
1.	28/9 2018	OK Eksplorasi Anyaman Rotan Natural Multi-Color untuk Sistem Furniture pada Living Room dengan Metode Eksperimen Pewarnaan Alami Living Room Furniture : Lounge Chair, Sofa (2+1), Footstool, Side Table/Corner, Coffee Table, Floor Lamp / Hanging Lamp / Table Lamp, Cabinet		
2.	1/10 2018	- Cari value dari anyaman - Teknik eksplorasi : tidak bisa pakai vakum karena sudah jadi paten outforspace studio, Jerman dengan nama Karuun. - Lebih di eksplorasi pada teknik pewarnaan alaminya.		
3.	3/10 2018	Literatur : Material Pewarna alami untuk material alam, pewarna alami untuk textile. - Cari produk yang jadi identitas pemilik rumah - Cari produk pembanding yang ada di market untuk jadi acuan yang positioning - Cari interior style calon buyer sebagai acuan desain.		
4.	4/10 2018	- Skema penelitian dirubah menjadi tabel metode - Buat konsep desain - Branding - Marketing.		

halaman ke : ...



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

DEPARTEMEN DESAIN PRODUK INDUSTRI
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN

UNTUK MAHASISWA

LOG BOOK

MATA KULIAH : _____
NAMA MHS : PA FERRANI I
NRP : 0931154000080

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
5	10/10 2018	<ul style="list-style-type: none"> -Sebelum interview designer expert, sajikan beberapa dan thumbnail tentang style design. - Tambahkan keywords: Interior style - Semua proses eksperimen dilapangan dimasukkan semua kedalam laporan → lalu disimpulkan 		
6	12/10 2018	Living Room Design Chair : <ul style="list-style-type: none"> • Inovasi → Branding • Trend Forecasting • Teknik : 1. Pewarnaan Alami 2. Anyam Tangan 3. Pengolahan Struktur • culture : Asia Timur (China, Taiwan, Jepang,...) • Icon : Colors, form • Material : Rattan, Aluminum,... } Design method		
7	17/10 2018	<ul style="list-style-type: none"> • sudah presentasi KO • Desain Furniture Simple • Eksplorasi series warna • satu set tapi menyampaikan hasil riset • Beda & bikin ciri khas negara • Focus on European Design • Fokus di anyaman, rangka (struktur) bisa dan agar rotan/aluminum. • Find more about each anthropometry 		
8	17/10 2018	Presentasi Progres KO		

halaman ke : 2..



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

DEPARTEMEN DESAIN PRODUK INDUSTRI
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN

UNTUK MAHASISWA

LOG BOOK

MATA KULIAH : _____
NAMA MHS : RA FERRANI
NRP : 0831154000090

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
9	19/10 2018	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Melupakan Transfer Tindakan - Mal ✓ Eksplorasi Desain - Desain ✓ Refusi Living Room <p>2.500 1.500 1.500 Standing Lay</p>		
10	24/10 2018	<p>BAB4: Exploration tentang material yang mau dibahas, pengantar tiap foto, penjelasan eksperimen secara umum</p> <ul style="list-style-type: none"> - konsep Desain → Satu saja dulu, dikembangkan menjadi satu series Living Room. - Destination → - Transformation - Hal paling meluas ttg itu - Karakter yg khas - First Impression yg lgsg menggambarkan. 		
11	27/10 2018	<p>"BEYOND 2025"</p> <ul style="list-style-type: none"> → For future generation (tidak mikir profit) → Ada "Feel"s "Experience" → Fokus di kenyamanan saja, struktur nanti, kembangin papiramaan → customer Profile: Enviro conscious, Intangible value, social impact ada <p>design → communication → Market</p> <p>1 (+)!!! 2 3</p>		
12	30/10 2018	<ul style="list-style-type: none"> - Icon yang dikembangkan → Papua - Penjelasan- penjelasan tentang Papua 		

halaman ke : 5



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

DEPARTEMEN DESAIN PRODUK INDUSTRI
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN

UNTUK MAHASISWA




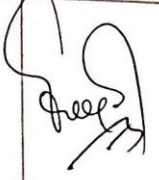
LOG BOOK

MATA KULIAH : _____
NAMA MHS : _____
NRP : _____

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
13	7/11 2018	AFFINITY DIAGRAM		
14	7/11 2018	Sketsa yang diberi tanda '✓' di kembangkan lagi 1. Manta 2. Nautilus 3. Icon - Icon yang lain		
15	21/11 2018	- Studi Model beberapa sudah OK, beberapa ada yang harus di kembangkan lagi - Konstruksi furnitur di pertimbangkan - Kombinasi material dengan kuningin		
16	28/11 2018	- Laporan : • Sumber di depan kalimat • wawancara → sumber nama & tahun • Redraw foto yang tidak ori (Positioning)		

halaman ke : 4..

MATA KULIAH : _____
NAMA MHS : _____
NRP : _____

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
17.	4/12 2018	1. Preview PPT : Laporan 2. Desain yang Nautilus dikembangkan 3. Eksplorasi anyaman dibawa saja, belum harus dimasukkan dalam model.		
18	8/12 2018	1. Preview PPT untuk Kolokium 1		
1	11/2/19	- Explorasi Form begini. - Membuat (Formal detail) - Explorasi Nautilus (formal detail) - Cembungan Klt (Detail)		
2	18/2/19	Abstrak.		



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

DEPARTEMEN DESAIN PRODUK INDUSTRI
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN

UNTUK MAHASISWA

LOG BOOK

MATA KULIAH : _____
NAMA MHS : _____
NRP : _____

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
3	27/2/19	- 3 alt peluncuran design - penyempurnaan K-2 (Amid)		
4	20/3/19	- Nautilus Lounge Chair dikembangkan lagi - Nautilus Sofa dibuat sama saja seperti lounge chair nya. - Untuk K2 cukup studi model 1:8 tidak mengapa. Anyaman dibuat dari print kain.		
5	22/3/19	- Desain Alternatif Manta → dijadikan sebagai desain utama. - Series Manta dikembangkan & disamakan DNanya dengan Manta Coffee Table. - K2 model 1:5		
6	26/3/19	- Abstrak - Bentuk anyaman. - Revisi pada bentuk acara sudah ok.		



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

DEPARTEMEN DESAIN PRODUK INDUSTRI
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN

UNTUK MAHASISWA




LOG BOOK

MATA KULIAH : _____
NAMA MHS : _____
NRP : _____

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
7	27/3 2019	- Meluang 3 alt - Develop design - - budget system		
8	10/4 2019	Perkiraan proses produksi (alur & waktu & cost) Perkiraan BMC Foto proses produksi (kemungkinan) ditampilkan.		
9	10/4 2019	- cek ulang untuk Manta Lounge chair (kakinya)		
10		Persiapan K2		

halaman ke :

MATA KULIAH : _____
NAMA MHS : _____
NRP : _____

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
	19 Juni 2019	- Sistem Electrical Lampu - Finishing Lantai - Hasil Explanasi Perit Material		
	24/ Juni	- Progres mulainya - Finishing - persiapan perit - persiapan Duet Desain akhir		
	26/ Juni 2019	- Jurnal Publikasi		

halaman ke :

Lampiran L
Dokumentasi produk





BIODATA PENULIS



RA Ferrani Invezitia lahir di Surabaya, 24 Desember 1997, adalah anak pertama dari pasangan Ir. Fernanda Reza Muhammad, M.M., dan RAy. Saramita Hendraduhita, S.E. Penulis memulai jenjang pendidikan dari SD Negeri Lempuyangwangi Yogyakarta, SMP Negeri 5 Yogyakarta, SMA Negeri 2 Yogyakarta, dan kemudian pada tahun 2015 penulis diterima sebagai mahasiswa S1 Departemen Desain Produk Industri ITS Surabaya. Penulis memiliki minat dalam dunia seni, desain furnitur, desain interior, dan *home décor*. Penulis juga memiliki minat dalam seni budaya dan sejarah. Selain itu, penulis juga memiliki keinginan untuk dapat merangkul pengrajin lokal di Indonesia dan mengolah potensi ekonomi kreatif di Indonesia agar dapat bersaing pada pasar global. Sebagai langkah awal, penulis memilih judul tugas akhir dengan mengeksplorasi desain anyaman rotan lesio ati yang kemudian dikembangkan menjadi produk siap jual dan dapat di produksi oleh pengrajin lokal pada industri skala kecil-menengah. Dari penulisan laporan tugas akhir ini penulis berharap dapat memberikan referensi baru terkait produk furnitur berbasis rotan. Penulis sadar bahwa masih ada kekurangan dari laporan tugas akhir ini, oleh karena itu penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun.