

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus yang sudah melimpahkan berkat dan hikmat-Nya kepada penulis, segala kebesaran dan anugerah yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan lancar. Judul tugas akhir yang diangkat adalah “**Pemanfaatan Material Noken Papua sebagai Produk Alternatif**”, sebagai salah satu syarat akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Desain Strata Satu di Universitas Pelita Harapan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak akan berjalan dengan baik dan selesai tepat waktu tanpa ada bimbingan bantuan dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin berterima kasih kepada setiap pihak yang telah mendukung dan membantu penulis selama proses tugas akhir ini berlangsung hingga selesai dengan baik. Kepada setiap individu yang telah memberikan bantuan berupa doa, waktu, motivasi, dan segala bentuk bantuan yang sangat tulus dan ikhlas :

- **Bapak Dr. Martin Luqman Katoppo, S.T., M.T.**, selaku Dekan Fakultas Desain;
- **Ibu Devanny Gumulya, S.Sn., M.Sc.**, selaku Ketua Jurusan Desain Produk;
- **Bapak Aloysius Baskoro Junianto, S.Sn., MID**, selaku dosen pembimbing penulis yang telah membimbing penulis dari awal hingga akhir, dengan sangat sabar memberikan segala masukan yang baik dan selalu mendukung penulis dalam menulis tugas akhir ini;
- **Semua dosen di Universitas Pelita Harapan**, yang telah memberikan banyak pengalaman baru dan pelajaran yang sangat berguna untuk penulis di kemudian hari;
- **Semua karyawan di Universitas Pelita Harapan bidang desain**, yang sudah membantu penulis selama masa perkuliahan dan proses tugas akhir berlangsung;
- **Keluarga penulis**, sebagai dukungan pertama bagi penulis yang telah memberikan doa, kata motivasi, dan dukungan positif baik materi maupun non-materi;
- **Jejem**, selaku peliharaan penulis yang selalu menemani penulis sewaktu mengerjakan tugas akhir ini hingga subuh;
- **Aaron Jacobus, Christine Natalia, Cindy Salawas, Fenny Meiliani, Garren Mark, Hernando Halim, Irvin Parapak, Jessica Joris, Jessica Limansyah, Liliana Jolene, Luther Tjunawan, Nevada Audric, Stefani Liem, dan Tania**, selaku teman-teman terdekat penulis selama masa perkuliahan di Universitas Pelita Harapan, yang memberikan dukungan positif, menemani penulis, memberikan hiburan lucu dan edukatif hidup penting untuk kedepannya yang tidak akan penulis lupakan;
- **Aurellia Adeline, Brigitta Vania, Elizabeth, Nadya Gitta, Nathalia Maureen, Regina Oktaputri , Veronica Serina, dan Verra Tania, Yosua Azarya**, selaku teman-teman penulis dari masa Sekolah Menengah Atas, memberikan semangat, menemani penulis

mengerjakan tugas akhir, serta memberikan dukungan positif kepada penulis yang sangat berarti bagi penulis;

- **Andre Kirey, Bryan, Hans Ardianto, Jericho Adjie, Juven Wiliyanto, Risma Ully, Toha Karta** selaku teman-teman masa kecil penulis sampai sekarang yang selalu mendukung penulis, selalu ada untuk penulis, tidak lupa memberikan dukungan positif dan motivasi.
- **Tante Linda dan Ci Jessica** selaku pengrajin rajut yang sudah meluangkan waktu dan tenaga untuk membantu penulis dalam eksplorasi rajutan dengan material Serat Kulit Kayu Huisa, dan menjelaskan segala yang dibutuhkan penulis dalam proses pembuatan produk tugas akhir ini;
- **Om Harjandi** selaku pemilik dari Bengkel Rhido yang sudah meluangkan waktu dan tenaganya untuk membantu penulis dalam proses pembuatan produk tugas akhir ini;

Terlepas dari semua pihak yang sudah disebutkan di atas, penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu penulis menerima kritik dan saran yang diberikan oleh pembaca. Penulis mengharapkan karya tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi segala pihak yang membacanya.

Karawaci, Mei 2020

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|------------|
| HALAMAN JUDUL | I |
| PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR | II |
| PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR | III |
| PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR | IV |
| ABSTRAK..... | V |
| KATA PENGANTAR | VII |
| DAFTAR ISI | IX |
| DAFTAR GAMBAR..... | XI |
| DAFTAR TABEL | XIV |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | XV |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG | 1 |
| 1.1.1 Fakta Permasalahan..... | 1 |
| 1.1.2 Terminologi Judul | 2 |
| 1.1.3 Konsep Awal 5W+1H | 3 |
| 1.2 TUJUAN | 4 |
| 1.3 BATASAN MASALAH | 5 |
| 1.4 METODE PERANCANGAN..... | 5 |
| 1.5 SISTEMATIKA PENULISAN | 6 |
| BAB II DATA & ANALISA | 8 |
| 2.1 DATA PRIMER | 8 |
| 2.1.1 Observasi..... | 8 |
| 2.1.2 Wawancara..... | 11 |
| 2.1.3 Kuisioner | 21 |
| 2.1.4 Eksplorasi material..... | 29 |
| 2.1.5 Analisa data primer | 37 |
| 2.2 DATA SEKUNDER | 38 |
| 2.2.1 Data Budaya Noken Papua..... | 38 |
| 2.2.2 Data Material..... | 47 |
| 2.2.3 Produk Aksesoris Rumah dalam Ruang Keluarga | 48 |
| 2.2.4 Trend Aksesoris Rumah bertema <i>Earthy Tone</i> | 49 |
| 2.2.5 Teknik Pembuatan..... | 50 |
| 2.2.6 Data Ergonomi | 53 |
| 2.2.7 Analisa Data Sekunder | 54 |
| 2.2.8 Analisa Elemen Desain Budaya | 55 |
| 2.3 ALTERNATIF PEMECAHAN MASALAH | 57 |
| 2.4 <i>QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT</i> | 58 |
| BAB III KONSEP DESAIN | 61 |
| 3.1 Kriteria Desain | 61 |
| 3.2 Inspirasi Desain | 64 |
| 3.3 Struktur Produk | 65 |
| 3.4 <i>MOODBOARD LIFESTYLE</i> | 66 |
| 3.5 <i>MOODBOARD THEME</i> | 67 |
| BAB IV PROSES PERANCANGAN..... | 68 |

| | |
|--|------------|
| 4.1 SKETSA IDE, ALTERNATIF, DAN PERANCANGAN | 68 |
| 4.1.1 Anyaman | 68 |
| 4.1.2 Bingkai | 75 |
| 4.1.3 <i>Joinery</i> | 82 |
| 4.1.4 Penggabungan Material..... | 85 |
| 4.2 SKETSA AKHIR..... | 87 |
| 4.3 STUDI ERGONOMI | 88 |
| 4.4 STUDI KONSTRUKSI | 89 |
| 4.5 STUDI MATERIAL..... | 89 |
| 4.6 STUDI WARNA | 89 |
| 4.7 STUDI PROSES PRODUKSI..... | 90 |
| 4.7.1 Anyaman | 90 |
| 4.7.2 Bingkai | 91 |
| 4.7.3 <i>Joinery</i> | 93 |
| 4.7.4 Penggabungan Material..... | 93 |
| 4.7.5 Rangka..... | 94 |
| 4.8 STUDI PASAR | 95 |
| 4.8.1 <i>Pricing</i> | 95 |
| Sumber: Data Pribadi, 2020 | 95 |
| 4.8.2 <i>Product Positioning</i> | 96 |
| 4.9 STUDI PRODUK DAN LINGKUNGAN | 96 |
| 4.10 STUDI SOSIAL DAN BUDAYA..... | 96 |
| 4.11 STUDI BIAYA | 97 |
| 4.11.1 Biaya Penelitian Material..... | 97 |
| 4.11.2 Biaya <i>Mock-Up</i> | 98 |
| 4.11.3 Biaya <i>Prototype</i> | 99 |
| BAB V ANALISA HASIL PERANCANGAN | 100 |
| 5.1 DESAIN FINAL | 100 |
| 5.1.1 <i>Rendering</i> | 100 |
| 5.1.2 <i>Mock Up</i> | 102 |
| 5.1.3 <i>Prototype</i> | 103 |
| 5.1.4 <i>Review Produk dari Pengguna</i> | 103 |
| 5.2 SPESIFIKASI..... | 105 |
| 5.3 GAMBAR TEKNIK | 106 |
| 5.3.1 Isometri | 106 |
| 5.3.2 <i>Exploded View</i> | 107 |
| 5.3.3 Gambar Tampak..... | 107 |
| 5.4 KESIMPULAN..... | 108 |
| 5.4.1 <i>SWOT Analysis</i> | 110 |
| 5.4.2 Masalah yang Belum Terpecahkan Pengembangan Proyek di Masa Depan | 110 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 112 |
| LAMPIRAN | 114 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. 1 Metode Perancangan | 5 |
| | |
| Gambar 2. 1 Noken Papua di <i>Shopee</i> | 8 |
| Gambar 2. 2 Noken Papua dari Jakarta (kiri) dan dari Papua (kanan) | 9 |
| Gambar 2. 3 Wawancara dengan Pelajar Teologi dari Papua..... | 14 |
| Gambar 2. 4 Ibu Wenda sendang Mengayam Noken Papua | 15 |
| Gambar 2. 5 Material Serat Kulit Kayu 1 Gulungan, Rp. 2.000.000,00 | 16 |
| Gambar 2. 6 Material Serat Kulit Kayu sudah Menggunakan Pewarna Alami..... | 16 |
| Gambar 2. 7 Noken Papua sudah Menggunakan Pewarna Buatan..... | 17 |
| Gambar 2. 8 Noken Papua dibuat untuk Baju Adat..... | 17 |
| Gambar 2. 9 Pohon Khas Papua | 18 |
| Gambar 2. 10 Mama Papua sedang menyambung Serat Kulit Pohon | 18 |
| Gambar 2. 11 Benang yang sudah disambungkan..... | 19 |
| Gambar 2. 12 Noken Papua yang Sudah Dirajut | 19 |
| Gambar 2. 13 Noken dijadikan Pakaian | 20 |
| Gambar 2. 14 Hasil Kuisioner 1 | 21 |
| Gambar 2. 15 Hasil Kuisioner 2 | 21 |
| Gambar 2. 16 Hasil Kuisioner 3 | 21 |
| Gambar 2. 17 Hasil Kuisioner 4 | 22 |
| Gambar 2. 18 Hasil Kuisioner 5 | 22 |
| Gambar 2. 19 Hasil Kuisioner 6 | 22 |
| Gambar 2. 20 Gambar Kuisioner 7 | 23 |
| Gambar 2. 21 Hasil Kuisioner 7 | 23 |
| Gambar 2. 22 Hasil Kuisioner 8 | 23 |
| Gambar 2. 23 Hasil Kuisioner 9 | 24 |
| Gambar 2. 24 Hasil Kuisioner 10 | 24 |
| Gambar 2. 25 Hasil Kuisioner 11 | 24 |
| Gambar 2. 26 Hasil Kuisioner 12 | 25 |
| Gambar 2. 27 Hasil Kuisioner 13 | 25 |
| Gambar 2. 28 Gambar Kuisioner 14 | 25 |
| Gambar 2. 29 Hasil Kuisioner 14 | 26 |
| Gambar 2. 30 Hasil Kuisioner 15 | 27 |
| Gambar 2. 31 Hasil Kuisioner 15 | 27 |
| Gambar 2. 32 Hasil Kuisioner 15 | 28 |
| Gambar 2. 33 Ukuran Panjang garis merah dari ujung ke ujung : 82 cm..... | 30 |
| Gambar 2. 34 Ukuran Panjang garis merah dari ujung ke ujung : 38 cm..... | 31 |
| Gambar 2. 35 Barisan Atas Pewarna <i>Textile</i> , Barisan Bawah Pewarna Makanan selama 4 Jam.... | 34 |
| Gambar 2. 36 Material Terlepas Akibat Direbus..... | 36 |
| Gambar 2. 37 Model Anyaman Noken Papua Berbentuk Angka Delapan yang Saling Menyambung | 39 |
| Gambar 2. 38 Penggunaan Noken Besar untuk Membawa Bayi..... | 41 |
| Gambar 2. 39 Ukuran Noken Kecil | 41 |
| Gambar 2. 40 Pot Tanaman | 48 |
| Gambar 2. 41 Aksesoris Dinding..... | 48 |
| Gambar 2. 42 Storage | 48 |
| Gambar 2. 43 Rak Display..... | 49 |
| Gambar 2. 44 Cap Lampu..... | 49 |
| Gambar 2. 45 <i>Earthy Tone in Interior Design 2019</i> | 50 |
| Gambar 2. 46 Earth Tones Trend : Interior Décor..... | 50 |
| Gambar 2. 47 <i>Conduction Method</i> | 51 |
| Gambar 2. 48 <i>Manual Bending</i> | 51 |
| Gambar 2. 49 <i>Crochet</i> | 52 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 2. 50 Antropometri Telapak Tangan Orang Dewasa | 53 |
| Gambar 2. 51 Alternatif Pemecahan masalah..... | 59 |
| Gambar 2. 52 Alternatif Pemecahan Masalah 2 | 60 |
| | |
| Gambar 3. 1 Inspirasi Desain 1..... | 64 |
| Gambar 3. 2 Inspirasi Desain 2..... | 64 |
| Gambar 3. 3 <i>Basic Structure</i> | 65 |
| Gambar 3. 4 <i>Quantified Structure</i> | 66 |
| Gambar 3. 5 <i>Moodboard Lifestyle</i> | 66 |
| Gambar 3. 6 <i>Moodboard Theme</i> | 67 |
| | |
| Gambar 4. 1 Sketsa Ide Bingkai 2 | 75 |
| Gambar 4. 2 Sketsa Ide Bingkai 2 | 76 |
| Gambar 4. 3 Sketsa Ide <i>Joinery</i> 1 | 82 |
| Gambar 4. 4 Sketsa Ide Tampak Atas <i>Joinery</i> 2..... | 83 |
| Gambar 4. 5 Sketsa Ide Tampak Atas <i>Joinery</i> 3..... | 84 |
| Gambar 4. 6 Sketsa Ide Tampak Atas <i>Joinery</i> 4..... | 84 |
| Gambar 4. 7 Sketsa Ide Tampak Atas <i>Joinery</i> 5..... | 84 |
| Gambar 4. 8 Sketsa Ide Tampak Atas <i>Joinery</i> 6..... | 85 |
| Gambar 4. 9 Penggabungan Material 1 | 85 |
| Gambar 4. 10 Penggabungan Material 2 | 85 |
| Gambar 4. 11 Sketsa Ide Pola Bentuk 1 | 86 |
| Gambar 4. 12 Sketsa Ide Pola Bentuk 2 | 86 |
| Gambar 4. 13 Sketsa Akhir Persegi | 87 |
| Gambar 4. 14 Sketsa Akhir Segitiga..... | 87 |
| Gambar 4. 15 Studi Ergonomi | 88 |
| Gambar 4. 16 Studi Ergonomi Perspektif Persegi | 88 |
| Gambar 4. 17 Studi Ergonomi Perspektif Segitiga | 88 |
| Gambar 4. 18 Studi Warna pada Material | 90 |
| Gambar 4. 19 Penggabungan Material | 93 |
| Gambar 4. 20 <i>Product Positioning</i> | 96 |
| | |
| Gambar 5. 1 <i>Rendering</i> Produk Persegi..... | 100 |
| Gambar 5. 2 <i>Rendering</i> Produk Segitiga | 100 |
| Gambar 5. 3 <i>Rendering</i> Produk <i>Joinery</i> 1 | 101 |
| Gambar 5. 4 <i>Rendering</i> Produk <i>Joinery</i> 2 | 101 |
| Gambar 5. 5 <i>Rendering</i> Produk <i>Joinery</i> 3 | 101 |
| Gambar 5. 6 <i>Rendering</i> Produk Rangka | 102 |
| Gambar 5. 7 Gambar Lingkungan Sumber: Data Pribadi, 2020..... | 102 |
| Gambar 5. 8 <i>Prototype</i> Produk | 103 |
| Gambar 5. 9 Spesifikasi Produk 1 | 105 |
| Gambar 5. 10 Isometri Persegi 15cm..... | 106 |
| Gambar 5. 11 Isometri Persegi 30cm..... | 106 |
| Gambar 5. 12 Isometri Segitiga 15cm | 107 |
| Gambar 5. 13 Isometri <i>Joinery</i> 1 | 107 |
| Gambar 5. 14 Isometri <i>Joinery</i> 2 | 107 |
| Gambar 5. 15 Isometri <i>Joinery</i> 3 | 107 |
| Gambar 5. 16 Isometri Rangka | 107 |
| Gambar 5. 17 <i>Exploded View</i> Persegi 15cm..... | 107 |
| Gambar 5. 18 <i>Exploded View</i> Persegi 30cm..... | 107 |
| Gambar 5. 19 <i>Exploded View</i> Segitiga 15cm | 107 |
| Gambar 5. 20 <i>Exploded View</i> Rangka | 107 |
| Gambar 5. 21 Gambar Tampak Persegi 15cm..... | 107 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 5. 22 Gambar Tampak Persegi 30cm..... | 108 |
| Gambar 5. 23 Gambar Tampak Segitiga 15cm..... | 108 |
| Gambar 5. 24 Gambar Tampak <i>Joinery 1</i> | 108 |
| Gambar 5. 25 Gambar Tampak <i>Joinery 2</i> | 108 |
| Gambar 5. 26 Gambar Tampak <i>Joinery 3</i> | 108 |
| Gambar 5. 27 Gambar Tampak Rangka | 108 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 2. 1 Observasi Budaya Papua di Museum Nasional | 9 |
| Tabel 2. 2 Bahan dan Noken Papua dari Ibu Martha..... | 20 |
| Tabel 2. 3 Uji Kelenturan dan Kekuatan | 29 |
| Tabel 2. 4 Uji Kelenturan dan Kekuatan 2 | 30 |
| Tabel 2. 5 Uji Potong..... | 31 |
| Tabel 2. 6 Uji Coba Gesek..... | 32 |
| Tabel 2. 7 Uji Coba Material Terhadap Lingkungan..... | 33 |
| Tabel 2. 8 Uji Pewarnaan..... | 34 |
| Tabel 2. 9 Uji Melembutkan Material agar Tidak Kaku..... | 35 |
| Tabel 2. 10 Uji Teknik..... | 36 |
| Tabel 2. 11 <i>Quality Function Development</i> Uji Teknik | 37 |
| Tabel 2. 12 <i>Analisa Data Primer</i> | 37 |
| Tabel 2. 13 Makna Antropologis | 44 |
| Tabel 2. 14 Makna Filosofis | 44 |
| Tabel 2. 15 Makna Normatif..... | 45 |
| Tabel 2. 16 Makna Psikologis..... | 46 |
| Tabel 2. 17 Antropometri..... | 53 |
| Tabel 2. 18 Analisa Data Sekunder | 54 |
| Tabel 2. 19 Elemen Desain Budaya Noken Papua | 55 |
| Tabel 2. 20 Penerapan Elemen Budaya Noken pada Produk Kontemporer | 56 |
| Tabel 2. 21 Alternatif Pemecahan Masalah | 57 |
| Tabel 2. 22 <i>Quality Function Deployment</i> | 58 |
| Tabel 4. 1 Eksplorasi Bentuk Anyaman dengan Teknik <i>Crochet</i> | 69 |
| Tabel 4. 2 <i>Quality Function Deployment</i> Bentuk Anyaman dengan Teknik <i>Crochet</i> 1 | 71 |
| Tabel 4. 3 Eksplorasi Motif Anyaman dengan Teknik <i>Crochet</i> | 71 |
| Tabel 4. 4 <i>Quality Function Deployment</i> Motif Anyaman dengan Teknik <i>Crochet</i> | 74 |
| Tabel 4. 5 <i>Quality Function Deployment</i> Bingkai..... | 76 |
| Tabel 4. 6 Eksplorasi Bingkai..... | 76 |
| Tabel 4. 7 Eksplorasi Material Bingkai | 78 |
| Tabel 4. 8 <i>Quality Function Deployment Joinery</i> | 82 |
| Tabel 4. 9 <i>Quality Function Deployment Joinery</i> | 83 |
| Tabel 4. 10 Studi Konstruksi | 89 |
| Tabel 4. 11 Studi Material | 89 |
| Tabel 4. 12 Studi Proses Produksi Anyaman..... | 90 |
| Tabel 4. 13 Studi Proses Produksi Bingkai | 91 |
| Tabel 4. 14 Studi Proses Produksi <i>Joinery</i> | 93 |
| Tabel 4. 15 Studi Proses Produksi Rangka | 94 |
| Tabel 4. 16 Tabel <i>Pricing</i> | 95 |
| Tabel 4. 17 Studi Produk dan Lingkungan | 96 |
| Tabel 4. 18 Studi Sosial dan Budaya | 96 |
| Tabel 4. 19 Biaya Penelitian Material | 97 |
| Tabel 4. 20 Biaya Penelitian <i>Mock-up</i> | 98 |
| Tabel 4. 21 Biaya Penelitian <i>Prototype</i> | 99 |
| Tabel 5. 1 <i>Mock Up/Prototype</i> | 102 |
| Tabel 5. 2 <i>Review</i> Produk dari Pengguna | 103 |
| Tabel 5. 3 Spesifikasi Produk 1 | 105 |
| Tabel 5. 4 Spesifikasi Produk 2 | 106 |
| Tabel 5. 5 Kesimpulan Fokus Masalah dan Solusi Desain..... | 109 |
| Tabel 5. 6 <i>SWOT Analysis</i> | 110 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-------------------|-----|
| Lampiran 1 | 114 |
| Lampiran 2 | 115 |
| Lampiran 3 | 116 |
| Lampiran 4 | 117 |
| Lampiran 5 | 118 |
| Lampiran 6 | 119 |
| Lampiran 7 | 120 |
| Lampiran 8 | 121 |
| Lampiran 9 | 122 |
| Lampiran 10 | 123 |
| Lampiran 11 | 124 |
| Lampiran 12 | 125 |
| Lampiran 13 | 126 |
| Lampiran 14 | 127 |
| Lampiran 15 | 128 |
| Lampiran 16 | 129 |
| Lampiran 17 | 130 |
| Lampiran 18 | 131 |
| Lampiran 19 | 132 |
| Lampiran 20 | 132 |
| Lampiran 21 | 133 |