

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya, berkat bantuan dan dorongan dari semua pihak yang telah membantu sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “EKSPLOKORASI PEWARNA ALAMI DARI TUMBUHAN INDONESIA PADA PERANCANGAN PAKAIAN ANAK” sehingga dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Tugas Akhir ini dibuat sebagai syarat dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Desain Strata Satu Universitas Pelita Harapan, Karawaci. Dalam tugas akhir ini penulis menghadapi beberapa kesulitan seperti keterbatasan pengetahuan, situasi dan waktu. Tetapi atas bantuan dan dukungannya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Untuk itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Martin Luqman Katopo, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Desain.
2. Ibu Devanny Gumulya, S.Sn , M.Sc, selaku Ketua Program Studi Desain Produk dan pembimbing tugas akhir penulis yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga untuk membimbing dan memberikan kritik serta saran bagi penulis sepanjang tugas akhir ini.
3. Seluruh dosen desain produk Universitas Pelita Harapan yang telah memberikan masukan dan bimbingan selama masa perkuliahan.
4. Keluarga penulis yang telah membantu, mendoakan, mendukung dan memberi masukan kepada penulis.

5. Teman-teman sepejuangan desain produk 2017 yang telah mendukung, dan membantu dalam masa perkuliahan.
6. Annisa Ramadhanty, Benedicta Michelle, Irvin Aditya Para'pak yang telah mendukung, membantu, dan memberi semangat pada masa perkuliahan dan dalam pengerjaan tugas akhir ini.
7. Brigitta Belia, Lywina Weny, Angelynn Hendy, Ignatia Ivani, dan Maria Veronica Astrid yang telah memberikan semangat dan masukan dalam tugas akhir ini.
8. Banyak pihak yang tidak bisa disebut satu-persatu, atas bantuannya secara langsung ataupun tidak langsung dalam proses tugas akhir ini.
9. Banyak pihak yang telah mendukung penulis secara langsung dan tidak langsung dalam pengerjaan tugas akhir ini.

Dalam penulisan laporan ini penulis menyadari masih ada banyak kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini dikarenakan adanya keterbatasan ilmu yang dimiliki penulis sehingga jauh dari sempurna. Dengan tidak mengurangi rasa hormat, dengan segala kerendahan hati, oleh karena itu penulis sangat menginginkan saran atau kritik untuk dapat membangun, dan dapat menyempurnakan tugas akhir ini. Semoga dari tugas akhir ini dapat menjadi manfaat bagi banyak pihak sehingga dapat dijadikan penambah wawasan dan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 2021

Vanessa Effendy

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xiii
 BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Metode Penelitian	5
1.5 Sistematika Penulisan	5
 BAB 2 DATA DAN ANALISA	
2.1 Data Sekunder	6
2.1.1 Pewarna Sintetis	6
2.1.2 Pewarna Alami	7
2.1.3 Sejarah Pewarna Alami di Indonesia	9
2.1.4 Zat Pewarna Alami	23

2.1.5 <i>Natural Fabric</i>	25
2.1.6 Proses Pewarna Alami	27
2.1.7 Tie Dye	30
2.1.8 Perkembangan Tumbuh Kembang Anak	31
2.1.9 Perkembangan <i>Fashion</i> Anak	32
2.1.10 Pakaian Tradisional Indonesia	38
2.1.11 Penelitian Market	39
2.1.12 Analisa Data Sekunder.....	40
2.2 Data Primer	40
2.2.1 Wawancara	42
2.2.2 Tahapan Pewarnaan Kain	43
2.2.3 Eksperimen Pewarna Alami	45
2.2.4 Studi-Studi.....	56
2.2.4.1 Studi Estetika	56
2.2.4.2 Studi Warna.....	65
2.2.5 Quality Function Deployment (QFD).....	79
2.5 Kesimpulan Data	81

BAB 3 IMPLEMENTASI PENELITIAN

3.1 Konsep Desain	86
3.1.1 Kriteria Desain	88
3.2 Sketsa Ide	89
3.3 Alternatif Desain	91

3.4 Studi Biaya	94
BAB 4 HASIL PENELITIAN	
4.1 <i>Prototype</i> Final	101
4.2 Gambar Teknik.....	115
4.3 StoryBroad.....	116
4.4 Ulasan Pengguna.....	117
BAB 5 KESIMPULAN	
5.1 Kesimpulan.....	119
5.1.1 SWOT Analysis.....	120
5.1.2 Masalah Yang Belum Terpecahkan.....	121
5.2 Saran Untuk Penelitian Selanjutnya.....	121
DAFTAR PUSTAKA.....	123
LAMPIRAN.....	125

Daftar Gambar

	Halaman
Gambar 2.1 Limbah Cair Tekstil di Sungai Citarum.....	7
Gambar 2.2 <i>Natural Dye</i>	8
Gambar 2.3 Kayu Tenger.....	13
Gambar 2.4 Kopi Robusta Lampung.....	14
Gambar 2.5 Kayu Pohon Tinggi.....	15
Gambar 2.6 Kayu Mahoni.....	16
Gambar 2.7 Akar Mengkudu.....	17
Gambar 2.8 Jelawe.....	18
Gambar 2.9 Kunyit.....	19
Gambar 2.10 Kayu Secang.....	20
Gambar 2.11 Bunga Telang.....	21
Gambar 2.12 Teh Hitam.....	22
Gambar 2.13 Cengkeh.....	23
Gambar 2.14 Struktur Senyawa Kimia Flavoid.....	24
Gambar 2.15 Susunan Senyawa Kimia Tanin.....	24
Gambar 2.16 Susunan Senyawa Kimia Kurkumnoid.....	24
Gambar 2.17 Susunan Senyawa Kimia Betanin.....	25
Gambar 2.18 Domba Merino.....	26
Gambar 2.19 Kambing Cashmere.....	26
Gambar 2.19 Kambing Cashmere.....	26
Gambar 2.20 Kompirasi Serat Alami.....	27
Gambar 2.21 <i>Tie Dye</i>	30
Gambar 2.22 <i>Fashion Anak 1910</i>	32

Gambar 2.23 <i>Fashion</i> Anak 1911.....	33
Gambar 2.24 <i>Fashion</i> Anak 1930.....	33
Gambar 2.25 <i>Fashion</i> Anak 1940.....	34
Gambar 2.26 <i>Fashion</i> Anak 1950.....	34
Gambar 2.27 <i>Fashion</i> Anak 1960.....	35
Gambar 2.28 <i>Fashion</i> Anak 1970.....	35
Gambar 2.29 <i>Fashion</i> Anak 1980.....	36
Gambar 2.30 <i>Fashion</i> Anak 1990.....	36
Gambar 2.31 <i>Fashion</i> Anak 2000.....	37
Gambar 2.32 <i>Fashion</i> Anak 2010.....	37
Gambar 2.33 Baju Surjan.....	38
Gambar 2.34 Kebaya Kutubaru.....	38
Gambar 2.35 Brand Pakaian Anak Dengan Pewarna Alami.....	39
Gambar 2.36 Serat Kain.....	43
Gambar 2.37 Scourcing.....	43
Gambar 2.38 Ekstraksi Warna.....	44
Gambar 2.39 Proses Fiksasi (Tunjung, Kapur, Tawas).....	45
Gambar 3.1 Moodboard.....	88
Gambar 3.2 <i>Lifestlye</i>	89
Gambar 3.3 Sketsa 1.....	89
Gambar 3.4 Sketsa 2.....	90
Gambar 3.5 Sketsa 3.....	90
Gambar 3.6 Sketsa 4.....	90
Gambar 3.7 Sketsa 5.....	90
Gambar 3.8 Dummy Masker.....	91

Gambar 3.9 Dummy Kebaya KutuBaru.....	91
Gambar 3.10 Implementasi Motif Parang.....	91
Gambar 3.11 Implementasi Motif Batik.....	92
Gambar 3.12 Dummy.....	92
Gambar 3.13 Pengaliksaan Motif Jahitan Dikain.....	92
Gambar 3.14 Pengaliksaan Warna Benang Dikain.....	92
Gambar 3.15 Pola Menggunakan Jahitan Jelujur.....	93
Gambar 3.16 Alternatif Desain.....	93
Gambar 3.17 Label Brand dan Label Perawatan.....	93
Gambar 3.18 <i>Sticker</i> dan <i>Packaging</i>	93
Gambar 4.1 <i>Prototype</i> Final 1.....	101
Gambar 4.2 <i>Prototype</i> Final 2.....	101
Gambar 4.3 <i>Prototype</i> Final 3.....	102
Gambar 4.4 <i>Prototype</i> Final 4.....	102
Gambar 4.5 <i>Prototype</i> Final 5.....	103
Gambar 4.6 <i>Prototype</i> Final 6.....	103
Gambar 4.7 <i>Prototype</i> Final 7.....	104
Gambar 4.8 <i>Prototype</i> Final 8.....	104
Gambar 4.9 <i>Prototype</i> Final 9.....	105
Gambar 4.10 <i>Prototype</i> Final 10.....	105
Gambar 4.11 <i>Prototype</i> Final 11.....	105
Gambar 4.12 Cahya <i>TankTop</i>	106
Gambar 4.13 Lestari <i>Cardigan</i>	106
Gambar 4.14 Ratna Rok – Celana.....	106
Gambar 4.15 Dwi – Kemeja	107

Gambar 4.16 Eka – Celana.....	107
Gambar 4.17 Sari – <i>Top</i>	107
Gambar 4.18 Siti – Rok.....	108
Gambar 4.19 Nur – <i>Top</i>	108
Gambar 4.20 Nirmala – Celana.....	108
Gambar 4.21 Latifah – <i>Apron</i>	109
Gambar 4.22 Intan – <i>Dress</i>	109
Gambar 4.23 Mega – <i>Top</i>	109
Gambar 4.24 Ali – Kemeja.....	110
Gambar 4.25 Amir – Celana.....	110
Gambar 4.26 <i>Headband</i>	110
Gambar 4.27 <i>Twilly</i>	111
Gambar 4.28 Jepitan Pita Kecil.....	111
Gambar 4.29 Jepitan Pita Besar.....	111
Gambar 4.30 <i>Storybroad</i> Perwarnaan Alami.....	113
Gambar 4.31 <i>Storybroad</i> Produksi	114
Gambar 4.32 <i>User Review</i>	115
Gambar 4.33 <i>User Review 3</i>	118

Daftar Table

	Halaman
Tabel 2.1 Sejarah Pewarna Alami Di Indonesia.....	11
Tabel 2.2 Pewarnaan Alami.....	29
Tabel 2.3 Eksplorasi Dengan Kayu Tengeran.....	46
Tabel 2.4 Eksplorasi Dengan Kopi.....	47
Tabel 2.5 Eksplorasi Dengan Kayu Tinggi.....	48
Tabel 2.6 Eksplorasi Dengan Kayu Mahoni.....	49
Tabel 2.7 Eksplorasi Dengan Akar Mengkudu.....	50
Tabel 2.8 Eksplorasi Dengan Buah Jelawe.....	51
Tabel 2.9 Eksplorasi Dengan Kayu Tengeran.....	52
Tabel 2.9 Eksplorasi Dengan Kayu Tengeran.....	53
Tabel 2.10 Eksplorasi Dengan Cengkeh.....	53
Tabel 2.11 Eksplorasi Dengan Bunga Telang.....	53
Tabel 2.12 Eksplorasi Dengan Teh Hitam.....	54
Tabel 2.13 Eksplorasi Dengan Kayu Secang.....	55
Tabel 2.14 Studi Estetika.....	56
Tabel 2.15 Studi Warna Tinggi.....	65
Tabel 2.16 <i>Treatment 1</i> Tinggi.....	65
Tabel 2.17 <i>Treatment 2</i> Tinggi.....	66
Tabel 2.18 <i>Treatment 3</i> Tinggi.....	66
Tabel 2.19 Studi Warna Kunyit.....	67
Tabel 2.20 <i>Treatment 1</i> Kunyit.....	68

Tabel 2.21 <i>Treatment 3</i> Kunyit.....	68
Tabel 2.22 Studi Warna Jelawe.....	68
Tabel 2.23 <i>Treatment 1</i> Jelawe.....	68
Tabel 2.24 <i>Treatment 2</i> Jelawe.....	69
Tabel 2.25 <i>Treatment 3</i> Jelawe.....	69
Tabel 2.26 Studi Warna Secang.....	69
Tabel 2.27 <i>Treatment 1</i> Secang.....	70
Tabel 2.28 <i>Treatment 3</i> Secang.....	70
Tabel 2.29 Studi Warna Telang.....	71
Tabel 2.30 Studi Warna Mahoni.....	71
Tabel 2.31 Studi Warna Mengkudu.....	72
Tabel 2.32 Studi Warna Teh Hitam.....	72
Tabel 2.33 <i>Treatment 1</i> Teh Hitam.....	73
Tabel 2.35 <i>Treatment 3</i> Teh Hitam.....	73
Tabel 2.36 Studi Warna Kopi.....	74
Tabel 2.36 <i>Treatment 3</i> Teh Hitam.....	74
Tabel. 2.37 Studi Warna Tengeran.....	75
Tabel 2.38 <i>Treatment 1</i> Tengeran.....	75
Tabel 2.39 <i>Treatment 2</i> Tengeran.....	76
Tabel 2.40 <i>Treatment 3</i> Tengeran.....	76
Tabel 3.41 Studi Warna Cengkeh.....	76
Tabel 2.42 <i>Treatment 1</i> Cengkeh.....	77
Tabel 2.43 <i>Treatment 2</i> Cengkeh.....	77

Tabel 2.44 <i>Treatment 3</i> Cengkeh.....	78
Tabel 2.45 <i>Quality Function Deployment</i>	79
Tabel 2.46 <i>Quality Function Deployment</i>	82
Tabel 3.1 <i>Quality Function Deployment</i>	87
Tabel 3.2 Studi Biaya untuk Cahya - <i>Tank Top</i> (P).....	94
Tabel 3.3 Studi Biaya untuk Lestari - <i>Cardigan</i> (P).....	94
Tabel 3.4 Studi Biaya untuk Ratna – Rok Celana (P).....	95
Tabel 3.5 Studi Biaya untuk Dwi - Kemeja (L).....	95
Tabel 3.6 Studi Biaya untuk Eka - Celana (P).....	96
Tabel 3.7 Studi Biaya untuk Sari - Top (P).....	96
Tabel 3.8 Studi Biaya untuk Siti - Rok (P).....	97
Tabel 3.9 Studi Biaya untuk Nur - Top (P).....	97
Tabel 3.10 Studi Biaya untuk Nirmala - Celana (P).....	98
Tabel 3.11 Studi Biaya untuk Latifah - <i>Apron</i> (P).....	98
Tabel 3.12 Studi Biaya untuk Intan - Dress (P).....	99
Tabel 3.13 Studi Biaya untuk Mega - Top (P).....	99
Tabel 3.14 Studi Biaya untuk Ali - Kemeja (L).....	100
Tabel 3.15 Studi Biaya untuk Amir - Celana (L).....	100
Tabel 4.1 <i>User Review</i> Pakaian Perempuan.....	115
Tabel 4.2 <i>User Review</i> Pakaian Laki-Laki.....	117
Tabel 4.3 <i>User Review 3</i>	118

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Gambar Teknik 1.....	1
Cahaya Tank Top Pattern.....	2
Ratna Rok Pattern.....	3
Lestari Cardigan Pattern.....	4
Gambar Teknik 2.....	5
Sari Top Pattern.....	6
Siti Rok Pattern.....	7
Gambar Teknik 3.....	8
Nirmala Celana Pattern.....	9
Nur Top Pattern.....	10
Gambar Teknik 4.....	11
Latifah Pattern.....	12
Gambar Tampak 5.....	13
Dwi Top Pattern.....	14
Eka Celana Pattern.....	15
Gambar Tampak 6.....	16
Ali Top Pattern.....	17
Amir Celana Pattern.....	18
Buku Asistensi.....	19