



TUGAS AKHIR - DP 184838

**PEMANFAATAN SERAT KENAF SEBAGAI MATERIAL
SEPATU *ETHICAL* WANITA**

**MARSYA
0831154000054**

Dosen Pembimbing
Dr. Agus Windharto, DEA

Program Studi Desain Produk
Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
2019



TUGAS AKHIR – DP 184838

**PEMANFAATAN SERAT KENAF SEBAGAI MATERIAL
SEPATU ETHICAL WANITA**

MARSYA

NRP. 08311540000054

Dosen Pembimbing :

Dr. Agus Windharto, DEA

NIP. 19580819 19870 1 001

Program Studi Desain Produk

Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

2019

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



FINAL PROJECT – DP 184838

***UTILIZATION OF KENAF FIBER AS THE MATERIAL OF
WOMEN ETHICAL SHOES***

MARSYA

NRP. 08311540000054

Supervisor :

Dr. Agus Windharto, DEA

NIP. 19580819 19870 1 001

Industrial Design Programme

Faculty of Architecture, Design And Planning

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

2019

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN
PEMANFAATAN SERAT KENAF SEBAGAI MATERIAL SEPATU
ETHICAL WANITA
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:

Marsya
NRP. 08311540000054

Surabaya, 05 Agustus 2019
Periode Wisuda 120 (September 2019)

Mengetahui,
Kepala Departemen Desain Produk



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

NIP. 19751014 200312 2 001

Disetujui,
Dosen Pembimbing

Dr. Agus Windharto, DEA

NIP. 19580819 19870 1 001

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini Mahasiswa Program Studi Desain Produk,
Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya.

Nama : Marsya

NRP : 08311540000054

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang saya buat dengan
judul **PEMANFAATAN SERAT KENAF SEBAGAI MATERIAL SEPATU
ETICHAL WANITA** adalah :

1. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di Perguruan Tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi dicantumkan sebagai kutipan/referensi dengan cara yang semestinya.
2. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan data-data hasil pelaksanaan riset tugas akhir.

Demikian pernyataan ini saya buat dan jika terbukti tidak memenuhi apa yang telah dinyatakan di atas maka saya bersedia laporan Tugas Akhir ini dibatalkan.

Surabaya, 20 Juli 2019

Yang membuat pernyataan

Marsya

08311540000054

(Halaman sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan buku tugas akhir dengan judul “Pemanfaatan serat kenaf sebagai material sepatu *ethical* wanita” sebagai salah satu syarat kelulusan Departemen Desain Produk Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Selama penyelesaian tugas akhir ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang mendukung, membantu, membantu, dan memotivasi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sangat baik. Semua terima kasih disampaikan kepada:

1. Zeid Sungkar dan Soraya Hidayah sebagai orang tua tercinta atas dukungan yang tak terhitung jumlahnya dan doa untuk keberhasilan tugas akhir. Juga kedua saudara laki – laki saya, Reza Sungkar dan Raihan Sungkar.
2. Bpk. Dr. Agus Windharto, DEA selaku pembimbing tugas akhir saya yang telah membantu dan membimbing saya untuk keberhasilan tugas akhir.
3. Ibu Ellya Zulaikha, ST., MSn., PhD. , sebagai kepala Departemen Desain Produk Industri dan penguji tugas akhir, Ibu Eri Naharani, ST., MDs. , serta Primaditya, SSn., MDs. sebagai penguji tugas akhir yang telah membimbing dan mendukung untuk penyelesaian proyek akhir.
4. Bpk. Soetomo selaku Dewan Serat Indonesia dan Ibu Kusiati atas kemurahan hati untuk memberikan ilmu dan memberikan penulis kesempatan untuk melakukan penelitian dan eksperimen di Pekalongan dan Bandung.
5. Bpk. Rowland Asfales dan Bpk. Ignatius Yosafath sebagai pembimbing tempat kerja praktek, yang telah banyak memberi ilmu, saran dan dukungan selama tugas akhir.

6. Semua anggota fakultas dan staf akademik Departemen Desain Produk Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember, untuk semua pengetahuan, pengalaman, dan bantuan selama tahun-tahun kuliah.
7. Untuk Alifa Esmeralda, Arum Dwi Kurniati, R.A Ferrani, Muhammad Rafi Sabar, Novaldy Ariesto, Musty Nur Indrawan, Samuel Elghaz dan teman – teman despro lainnya yang telah mendukung selama perkuliahan dan selama Tugas Akhir.
8. Teman-teman kosan penulis, Salsa, Venna, Jauza, Raisya, Cindy, Dini, Ghina, Bianca, dan Vio yang ambisinya selalu menginspirasi penulis untuk menjadi orang yang lebih pekerja keras.
9. Rekan – Rekan SMA Labschool dan SMP Global Islamic School, serta Kissmin, yang selalu mendukung, memberikan kegembiraan, dan memberikan kejutan yang luar biasa.
10. Semua orang yang penulis tidak dapat sebutkan secara eksplisit karena batas pengakuan ini. Terima kasih yang terdalam kepada Anda semua.

Penulis meyakini masih banyak yang perlu diperbaiki dalam penyusunan laporan ini, baik dari segi penulisan, penelitian, dokumentasi, bahasa, dan tanda baca. Sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca sebagai bahan evaluasi penulis. Demikian, besar harapan penulis agar laporan ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Surabaya, 2 Agustus 2019
Yang membuat pertanyaan,

Marsya
0831154000054

**PEMANFAATAN SERAT KENAF SEBAGAI MATERIAL SEPATU
ETHICAL WANITA**

Nama : Marsya
NRP : 08311540000054
Program Studi : Desain Produk
Fakultas : Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan
Dosen Pembimbing : Dr. Agus Windharto, DEA

ABSTRAK

Kenaf merupakan salah satu tanaman penghasil serat yang banyak di temukan di Indonesia dan sudah dimanfaatkan sejak tahun 1986. Dengan sifat material yang kuat, *antibacterial*, serta bahan yang *breathable*, kenaf merupakan salah satu material yang tepat untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku industri dan produk *sustainable*, seperti sepatu *ethical*. Sepatu merupakan salah satu kebutuhan sandang utama dan ikon *fashion* masyarakat, terutama wanita. Selain itu, sepatu merupakan salah satu sektor industri strategis yang memberi kontribusi cukup signifikan terhadap perekonomian nasional. Disamping komoditas dan kelebihan yang kenaf miliki, produk eksisting dinilai kurang mengolah dan memaksimal keunikan serat sehingga hanya dimanfaatkan sebagai karung goni, dan produk yang kurang memiliki daya jual tinggi. Penggunaan metode eksperimen serat, eksplorasi tekstur tenun dan anyam kenaf, observasi, *deep interview*, dan *affinity diagram* pada penentuan desain, penelitian menghasilkan pengolahan serat kenaf sebagai material sepatu wanita dengan mengembangkan keindahan tekstur dan memaksimalkan karakter kenaf. Dengan inovasi tersebut, pemanfaatan serat kenaf sebagai sepatu berkonsep *Urban*, *Comfort*, dan *Ethics* yang menyesuaikan pasar, diharapkan dapat meningkatkan eksistensi kenaf pada sepatu *ethical*, serta menciptakan suatu peluang baru pada bidang sepatu.

Kata kunci : Serat Kenaf, Eksperimen, Sepatu, Wanita, *Ethical*

(Halaman sengaja dikosongkan)

UTILIZATION OF KENAF FIBER AS THE MATERIAL OF WOMAN ETHICAL SHOES

Name : Marsya
Student ID : 0831154000054
Major : Desain Produk
Faculty : Faculty of Architecture, Design, and Planning
Supervisor : Dr. Agus Windharto, DEA

ABSTRACT

Kenaf is one of the fiber-producing plants found in Indonesia and has been used since 1986. With strong, antibacterial and breathable characteristics, kenaf is the right material to be used as industrial raw material and sustainable product, such as ethical shoes. Shoes are one of the main clothing needs and fashion icons of the society, especially for women. In addition, shoe industry is one of the strategic sectors that contributes significantly to the national economy. Besides the commodities and the advantages they have, kenaf's existing products are considered less processing and maximizing the uniqueness of the fiber, so they are only used as burlap sacks, and products with lack of high selling power. With fiber experiment method, texture exploration of kenaf weaving, observation, deep interview, and affinity diagram in determining design, the study resulted in the used of kenaf fiber as material for women's shoes by developing the beauty of the texture and maximizing the character of kenaf. With these innovations, the utilizing of kenaf fiber as an Urban, Comfort, and Ethics concept that adapts the market, are expected to increase the existence of kenaf in ethical shoes, and create a new opportunity in the shoes field.

Key words: Kenaf Fiber, Experiments, Shoes, Women, Ethical

(Halaman sengaja dikosongkan)

DAFTAR ISI

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	i
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Serat	5
2.1.1 Serat alam	5
2.1.2 Serat Sintetis	6
2.2 Kenaf	7
2.2.1 Bagian dan Pemanfaatan Kenaf	8
2.2.2 Produk dengan Pemanfaatan Serat Kenaf	10
2.2.3 Keunggulan Pemanfaatan Serat Kenaf sebagai Bahan Tekstil	11
2.3 Industri Sepatu	13
2.3.1 Sejarah sepatu	13
2.3.2 Definisi Sepatu	13
2.3.3 Definisi Sepatu <i>Ethical</i>	14
2.3.4 Anatomi Sepatu	15
2.3.5 Nilai Ekonomi Sepatu	17
2.3.6 Studi Ergonomi, Aktivitas, dan Biomekanika	18

2.3.7 Antropometri Kaki Wanita (<i>Sizing</i>).....	26
2.3.8 Studi Eksisting Sepatu Wanita	27
2.4 Tinjauan Trendforecasting “Singularity” 2019 / 2020	28
2.5 Sustainable.....	32
2.6 Image Masyarakat Urban.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	35
3.1 Skema Penelitian	35
3.2 Metode pengumpulan data.....	37
3.2.1 Tinjauan Pustaka	38
3.2.2 Eksperimen	38
3.2.3. Observasi	39
3.2.4. Deep Interview (Wawancara pakar / ahli).....	40
3.2.5 Kuesioner.....	43
3.3 Metode Penelitian	43
BAB IV STUDI DAN ANALISA.....	45
4.1 Studi Material Utama	45
4.1.1 Serat Kenaf	45
4.1.2 Studi dan Analisis Proses Eksplorasi Serat Kenaf.....	46
4.1.3 Eksperimen tekstur / Teknik tenun.....	49
4.1.4 Eksperimen Anyaman.....	51
4.1.5 Eksperimen warna	52
4.1.6 Studi Material Kombinasi.....	57
4.2 Studi Trend	62
4.2.1 Komparasi Trend Forecasting “Singularity” 2018 – 2019	62
4.2.2 Pembahasan	63
4.2.3 Kesimpulan.....	64
4.3 Analisis Pasar	64
4.3.1 Segmenting	64
4.3.2 Targetting	70
4.3.3 Bencmarking Brand.....	71

4.3.4 Positioning Produk Berdasarkan Harga	74
4.3.5 Positioning Produk Berdasarkan Design.....	75
4.4 Analisis User	76
4.4.1 Style User	76
4.4.2 Persona	78
4.5 Analisa Desain	80
4.5.1 Afinity Diagram	80
4.5.2 Imageboard.....	82
4.5.4 Bentuk produk.....	82
4.6 Analisa Bisnis	82
4.6.1 Bisnis Model Kanvas	82
4.6.2 HPP Produk.....	84
BAB V KONSEP DESAIN DAN PENGEMBANGAN DESAIN	89
5.1 Konsep Produk.....	89
5.1.1 Keyword Desain.....	89
5.1.2 Konsep Perusahaan	90
5.2 Konten Produk:	92
5.3 Eksplorasi Desain.....	94
5.3.1 Trend Svarga	94
5.3.2 Squareboard Idea.....	95
5.4 Desain Alternatif	96
5.4.1 Konsep form desain.....	96
5.4.2 Desain Terpilih.....	104
5.4.3 Proses Pembuatan Sepatu.....	105
5.4.4 Produk Final	106
5.4.6 Cutting Plan Bagian Sepatu	116
5.5 Evaluasi dan Pengembangan Produk	117
5.5.1 Pengembangan Desain	117
5.5.2 <i>Usability Test</i>	118
5.6 Branding	121
5.6.1 Media Promosi	123

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	129
DAFTAR PUSTAKA.....	131
LAMPIRAN	135
BIODATA DIRI.....	159

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Serat Kenaf.....	1
Gambar 2. 1 Diagram Serat Alam.....	5
Gambar 2. 2 Diagram Serat Alam.....	6
Gambar 2. 3 Contoh sepatu <i>Ethical</i>	15
Gambar 2. 4 Bagian dari Sepatu	15
Gambar 2. 5 Bagian dasar kaki yang mempengaruhi kenyamanan	19
Gambar 2. 6 Bagian dasar kaki yang mempengaruhi kenyamanan	20
Gambar 2. 7 Tipe kaki manusia	21
Gambar 2. 8 Jangkauan aman posisi kaki manusia.....	23
Gambar 2. 9 Keadaan Supinasi	24
Gambar 2. 10 Keadaan Netral	24
Gambar 2. 11 Keadaan overpronasi	25
Gambar 2. 12 Keadaan pronasi yang aman dan tidak	25
Gambar 2. 13 Trendforecasting Singularity.....	135
Gambar 2. 14 Tema Exuberant	135
Gambar 2. 15 Subtema PoshNerd	135
Gambar 2. 16 Subtema Urban Caricature	136
Gambar 2. 17 New Age Zen	136
Gambar 2. 18 Tema Neo Medieval.....	136
Gambar 2. 19 Subtema The Futurist	137
Gambar 2. 20 Subtema Armony.....	137
Gambar 2. 21 Subtema D. Fortres.....	138
Gambar 2. 22 Tema Svarga.....	138
Gambar 2. 23 Subtea Couture Boho	138
Gambar 2. 24 Subtema Upskill Craft.....	139
Gambar 2. 25 Subtema Festive Fiesta.....	139
Gambar 2. 26 Tema Cortex	140
Gambar 2. 27 Subtema Fractalicious	140
Gambar 2. 28 Subtema Fractalicious	141
Gambar 2. 29 Subtema Glitch.....	141

Gambar 2. 30 Image Urban	142
Gambar 3. 1 Hasil Kuesioner	142
Gambar 3. 2 Hasil Kuesioner	143
Gambar 3. 3 Hasil Kuesioner	143
Gambar 3. 4 Hasil Kuesioner	143
Gambar 3. 5 Hasil Kuesioner	144
Gambar 3. 6 Hasil Kuesioner	144
Gambar 3. 7 Hasil Kuesioner	145
Gambar 3. 8 Hasil Kuesioner	145
Gambar 3. 9 Hasil Kuesioner	146
Gambar 3. 10 Hasil Kuesioner	146
Gambar 3. 11 Hasil Kuesioner	147
Gambar 3. 12 Hasil Kuesioner	147
Gambar 3. 13 Hasil Kuesioner	148
Gambar 3. 14 Hasil Kuesioner	148
Gambar 4. 1 Serat Kenaf	45
Gambar 4. 2 Proses Menganyam Serat di Desa Sentolo, Yogyakarta.....	52
Gambar 4. 3 Jenis Eva Foam	59
Gambar 4. 4 Jenis Eva Foam	60
Gambar 4. 5 Bahan Yute	61
Gambar 4. 6 Desain Awal Sepatu Tropical Forestnulis	64
Gambar 4. 7 Target Potensial	71
Gambar 4. 8 Positioning Produk berdasarkan harga	74
Gambar 4. 9 Positioning berdasarkan design	75
Gambar 4. 10 Affinity Diagram	80
Gambar 4. 11 Hasil Affinity Diagram	81
Gambar 4. 12 Bisnis Model Kanvas	83
Gambar 4. 13 Perencanaan Layout Instagram.....	84
Gambar 4. 14 Veja Shoes	148
Gambar 4. 15 Stella Mccartney	149
Gambar 4. 16 PijakBumi	149

Gambar 4. 17 Vans.....	149
Gambar 4. 18 Marni	150
Gambar 4. 19 Imageboard Konsep	150
Gambar 5. 1 Keyword Desain	89
Gambar 5. 2 Konsep Perusahaan	91
Gambar 5. 3 Gambaran sneaker weges	93
Gambar 5. 4 Gambaran Sneaker	93
Gambar 5. 5 Gambaran Slip On.....	94
Gambar 5. 6 Gambaran Mules	94
Gambar 5. 7 Squareboard Idea.....	95
Gambar 5. 8 Desain Awal I.....	97
Gambar 5. 9 Desain Awal I.....	98
Gambar 5. 10 Desain awal Desert.....	100
Gambar 5. 11 Desain akhir desert	102
Gambar 5. 12 Desain awal Tropical forest.....	103
Gambar 5. 13 Desain akhir tropical forest	103
Gambar 5. 14 Semua produk Fenka.....	107
Gambar 5. 15 Ross sneaker wedges	108
Gambar 5. 16 Queens Mules.....	109
Gambar 5. 17 Queens Mules.....	111
Gambar 5. 18 Mojave Sneaker.....	114
Gambar 5. 19 Gobi Slip on	115
Gambar 5. 20 Part Slip on.....	116
Gambar 5. 21 Part Flat Sneaker	116
Gambar 5. 22 Part Sneaker	117
Gambar 5. 23 Ideasi awal pengembangan desain	118
Gambar 5. 24 DNA Logo icon.....	121
Gambar 5. 25 53 Pilihan Logo	122
Gambar 5. 26 Logo Final	122
Gambar 5. 27 Kartu nama Fenka	123
Gambar 5. 28 Web design.....	124

Gambar 5. 29 Packaging Desain	125
Gambar 5. 30 Totebag Fenka	125
Gambar 5. 31 Box Packaging	126
Gambar 5. 32 Thank Card	126
Gambar 5. 33 Pameran Pertama	127
Gambar 5. 34 Imageboard Tropical Wealth	151
Gambar 5. 35 Imageboard Desert.....	152
Gambar 5. 36 Imageboard Tropical Forest.....	152

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kandungan Kenaf	8
Tabel 2. 2 Kandungan Serat Kenaf	10
Tabel 2. 3 Kekuatan Kanvas	12
Tabel 2. 4 Peringkat Exportir Sepatu Dunia	17
Tabel 2. 5 Ukuran Kaki Wanita	26
Tabel 2. 6 Eksisting Sepatu Wanita	27
Tabel 2. 7 Subtema Exuberant	29
Tabel 2. 8 Subtema Neomedival	30
Tabel 2. 9 Subtema Svarga.....	31
Tabel 2. 10 Subtema Cryptic.....	32
Tabel 3. 1 Metodologi Desain.....	35
Tabel 3. 2 Observasi dengan pengelola PT. Innatex	40
Tabel 3. 3 Deep Interview dengan Dewan Serat Indonesia	41
Tabel 3. 4 Deep Interview dengan CEO PijakBumi	42
Tabel 4. 1 Proses Pengolahan Material Menjadi Kain.....	46
Tabel 4. 2 Macam-macam Tenunan Serat Kenaf.....	49
Tabel 4. 3 Proses Menganyam Serat	52
Tabel 4. 4 Komparasi Trend Desain Awal.....	62
Tabel 4. 5 Segmentasi Demografi.....	65
Tabel 4. 6 AIO User	66
Tabel 4. 7 Segmentasi Behavioral.....	67
Tabel 4. 8 Analisa Artefak	68
Tabel 4. 9 Produk Veja.....	72
Tabel 4. 10 Produk Stella Mccartney	72
Tabel 4. 11 Produk Pijak Bumi	73
Tabel 4. 12 Produk Vans	73
Tabel 4. 13 Produk Marni	74
Tabel 4. 14 Fun Street Style	76
Tabel 4. 15 Summer Vintage Tyle	77
Tabel 4. 16 Casual Edgy Style	77

Tabel 4. 17 Casual Tropic Style	78
Tabel 4. 18 Persona I	79
Tabel 4. 19 Persoma II.....	79
Tabel 4. 20 Penentuan harga sneaker wedges	85
Tabel 4. 21 Penentun harga High Sneaker	86
Tabel 4. 22 Penentuan harga flat sneker.....	86
Tabel 4. 23 Penentuan harga Slip on	87
Tabel 5. 1 Desain terpilih	104
Tabel 5. 2 Proses pembuatan sepatu.....	105
Tabel 5. 3 Hasil Usability Test	119

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia merupakan salah satu negara beriklim tropis dengan kesuburan tanah dan kekayaan ragam hayati yang melimpah, hal ini dapat dibuktikan dengan luas lahan pertanian Indonesia melalui Badan Pusat Statistik (BPS), Indonesia memiliki luas lahan pertanian 7,1 juta hektare pada tahun 2018. Namun pada kenyataannya Indonesia belum bisa memanfaatkan dan mengolah kekayaan tersebut terutama menjadi bahan baku tekstil dalam penggunaan serat alam. Disamping itu, ketergantungan industri tekstil dan produk tekstil Indonesia terhadap bahan baku impor sangatlah tinggi. Sedangkan Indonesia memiliki banyak sekali komoditas pertanian yang memproduksi serat alam sebagai bahan baku tekstil seperti pisang, nanas, rami, dan kenaf.



Gambar 1. 1 Serat Kenaf
(Sumber : Penulis, 2018)

Kenaf merupakan salah satu tanaman penghasil serat yang banyak di temukan di Indonesia. Indonesia menempati urutan ke -7 di dunia berdasarkan besar pertumbuhan tanaman kenaf dan pemanfaatan seratnya. Berdasarkan Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat (Balittas, 2008) kenaf mulai dibudidayakan di Indonesia pada tahun 1986 dengan mencapai luas 26.000 ha yang tersebar di Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Kalimantan Selatan. Berdasarkan data serupa, hampir semua bagian tanaman dapat digunakan untuk bahan baku berbagai industri. Dimulai dari bagian daun kenaf, biji, kayu, dan bagian lainnya. Kenaf memiliki karakteristik serat yang kuat, namun sayangnya serat kenaf hanya dimanfaatkan sebagai bahan baku karung goni dan belum banyak orang yang memanfaatkan serat kenaf menjadi produk yang memiliki nilai jual yang lebih tinggi.

Dengan kualitas yang sudah teruji, maka serat jenis ini sangat berpotensi untuk dimanfaatkan menjadi produk yang memiliki nilai guna lebih. khususnya dalam hal kekuatan, maka dapat berpotensi untuk dikembangkan menjadi produk yang lebih berfungsi dan memiliki value. Saat ini diperlukannya metode yang lebih modern dan mengikuti trend untuk meningkatkan value pada bidang estetika, fungsi, dan meningkatkan nilai jual serat kenaf.

Alas kaki, terutama sepatu merupakan salah satu kebutuhan sandang utama dan ikon fesyen masyarakat. Bukan hanya sebagai penunjang penampilan saja, sepatu juga berfungsi melindungi telapak kaki anda ketika berjalan (Sukmo Pinuji, 2009:223). Selain itu, sepatu merupakan salah satu industri berprospek di Indonesia, karena mampu memberikan kontribusi cukup signifikan terhadap perekonomian nasional. Hal tersebut, dibuktikan melalui data Kemenperin.go.id mengenai capaian produk domestik bruto (PDB) kelompok industri ini yang naik dari Rp31,44 triliun pada tahun 2015 menjadi Rp35,14 triliun tahun 2016.

Kenyamanan sepatu terletak pada bahan yang menyusun sepatu tersebut, dan setiap sepatu memiliki kualitas bahan yang berbeda-beda. Melihat dari hasil sepatu yang berada dipasaran, sepatu memiliki kecenderungan lebih menggunakan bahan sintetis dibandingkan dengan bahan alami. Disamping beberapa material dapat memberi efek buruk pada kaki, seiring berjalannya waktu, bahan tersebut dapat

membahayakan lingkungan dari limbah yang dihasilkan, tidak hanya karna hasil pembuangan, tetapi dari proses pembuatan pabrik itu sendiri. Pemakaian material ramah lingkungan atau organik merupakan salah satu cara untuk mengurangi hal tersebut. Salah satu jenis bahan organik yang dapat dimanfaatkan menjadi bahan dasar sepatu adalah kenaf.

Dengan kondisi tersebut, inovasi untuk memanfaatkan serat kenaf menjadi produk fesyen yaitu sepatu menjadi salah satu pemanfaatan yang tepat untuk meningkatkan *value* dari material ini. Kenaf memiliki warna dan tekstur yang memberi kesan natural dan kekuatan material yang tinggi, selain itu serat kenaf juga merupakan bahan yang ramah lingkungan dan memiliki sifat material yang kuat. Penambahan nilai fungsi dan estetika yang mengikuti *trend* merupakan peluang bisnis yang prospektif ditambah dengan konsep *sustainable* yang mempertimbangkan aspek lingkungan pada perancangan yang dapat memberi kebaruan dalam perancangan ini, khususnya pengembangan pada sektor sepatu. Dimana secara tidak langsung juga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan *sustainable* produk atau pentingnya kita sebagai manusia mempertimbangkan aspek lingkungan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Produk eksisting berbahan serat kenaf kurang dikembangkan untuk produk sepatu yang hanya dimanfaatkan untuk karung goni, sehingga diperlukan ide baru untuk mengoptimisasi.
2. Produk eksisting berbahan serat kenaf kurang mengembangkan nilai estetika dari tekstur kenaf.
3. Kurangnya peningkatan sepatu *ethical shoes* yang mempertimbangkan kondisi lingkungan.

1.3 Batasan Masalah

1. Pemanfaatan material berupa serat kenaf dengan inovasi tenun yang dihasilkan
2. Desain sepatu *slip on, sneakers, mules, sneaker wedges* untuk wanita urban

3. Desain sepatu dengan memanfaatkan mix material dengan material alam lainnya untuk meningkatkan estetika dan *value*
4. Produk berbahan serat kenaf didesain dengan acuan trendforecasting Svarga dan konsep UCE (Urban, *Comfort*, *Ethics*)

1.4 Tujuan

1. Meningkatkan eksistensi serat dan pemanfaatan kenaf di Indonesia
2. Membuat inovasi baru pada teknik tenun dan pengolahan produk dari serat kenaf.
3. Membuat produk sepatu berbahan serat kenaf yang mengoptimalkan estetika, kenyamanan, dan kekuatan.

1.5 Manfaat

1. Bagi desainer, dapat menciptakan sebuah peluang baru pada bidang produk sepatu.
2. Bagi user, mendapatkan inovasi produk bermaterial serat kenaf dalam bidang sepatu dengan harapan meningkatkan eksisting bahan kenaf.
3. Bagi produsen, dapat meningkatkan kualitas dengan inovasi baru agar bisa bersaing dengan kompetitor.

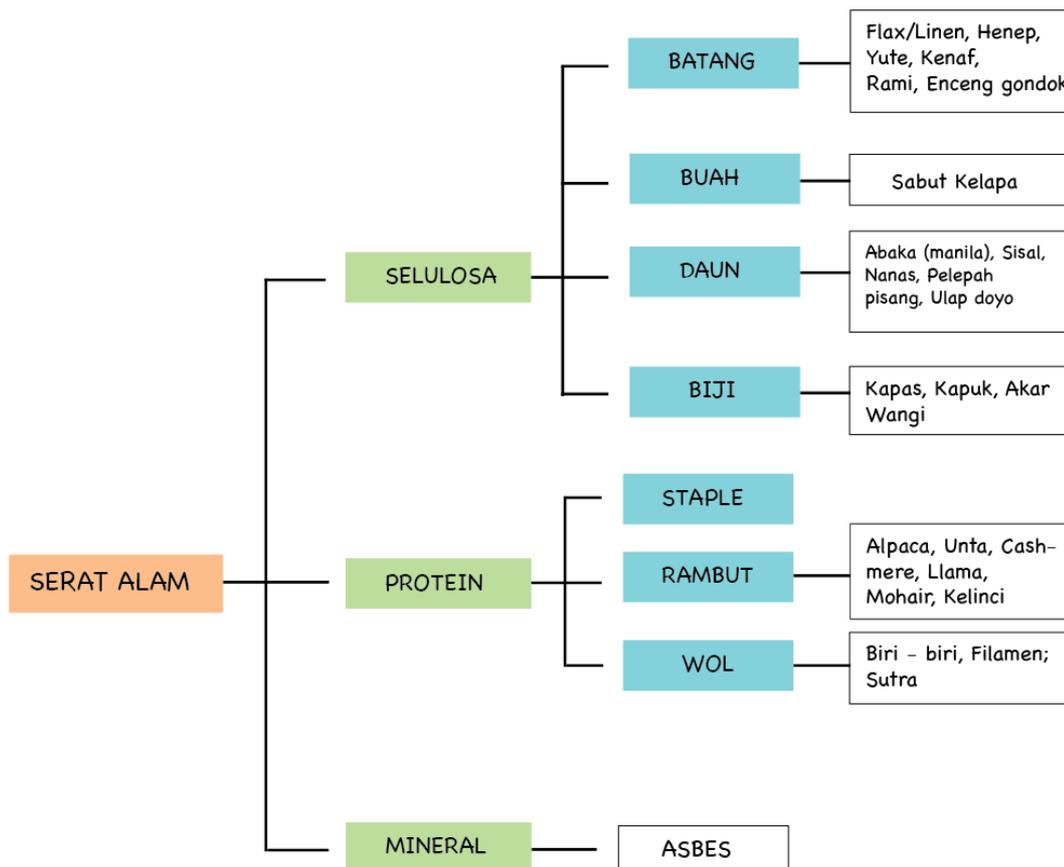
BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Serat

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) serat adalah suatu material yang perbandingan panjang dan lebarnya sangat besar dan molekul penyusunnya terorientasi terutama ke arah panjang sel atau jaringan serupa benang atau pita panjang, yang berasal dari hewan atau tumbuhan. Terdapat 2 jenis serat yang dimanfaatkan sebagai bahan baku industri yaitu serat alami dan sintesis. Serat alami adalah serat yang berasal dari alam sedangkan serat sintetis adalah serat yang berasal dari proses kimia atau buatan manusia.

2.1.1 Serat alam

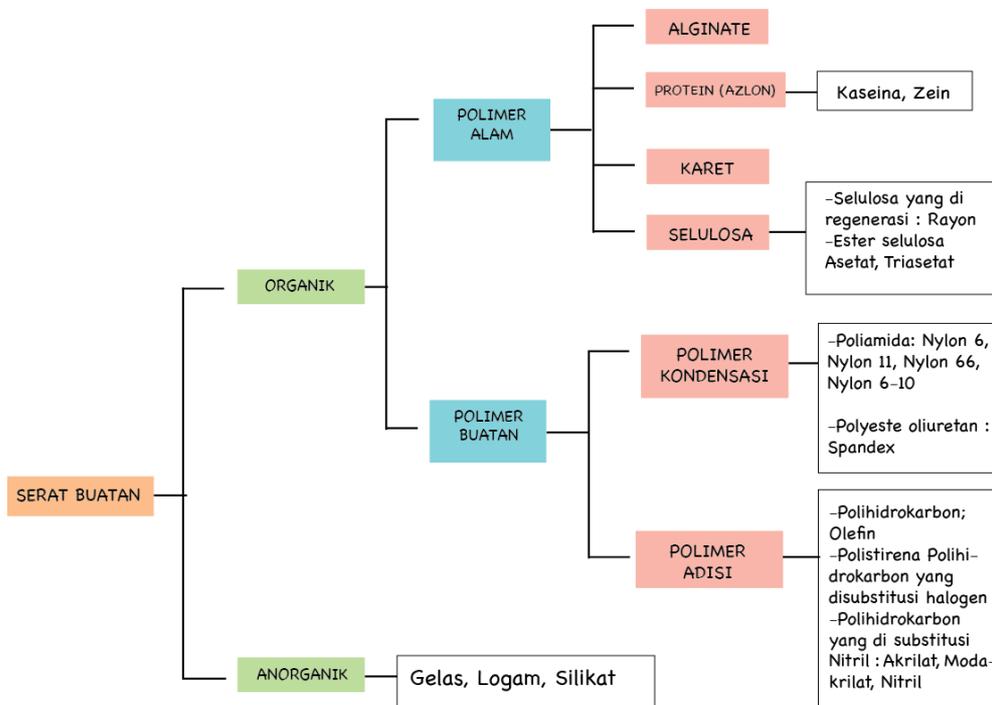


Gambar 2. 1 Diagram Serat Alam

(Sumber : Penulis, 2018)

Berdasarkan buku kria tekstil, serat alam terbagi dalam 3 kategori besar, serat yang berasal dari tumbuhan, serat yang berasal dari hewan, dan materi anorganik. Kenaf, kapas, rami, kapuk adalah beberapa contoh serat alam yang berasal dari tumbuhan, sedangkan wol dan sutera serat yang berasal dari hewan, sementara serat asbes adalah contoh serat yang berasal dari material anorganik. Serat alam memiliki beberapa kelebihan. Tidak hanya sisa pembuangan dapat terurai oleh alam sehingga ramah lingkungan, bahan ini relatif mudah di dapat, dan memiliki tekstur yang unik dan berbeda. (Budiyono, 2008)

2.1.2 Serat Sintetis



Gambar 2. 2 Diagram Serat Alam
(Sumber : Penulis, 2018)

Serat sintetis atau serat buatan terbagi menjadi 3 bagian, yaitu bahan baku yang berasal dari alam tetapi kemudian mengalami proses polimerisasi lanjutan. Ada juga bahan baku yang berasal dari hasil sintesis polimerisasi. Sedangkan yang ketiga yaitu yang berbahan dasar anorganik seperti serat logam, gelas, dan sebagainya, (Budiyono, 2008). Serat sintetis berbeda dengan serat alami, apabila

serat sintetis dibuang ke lingkungan, material jenis ini akan sulit di urai oleh mikroorganisme dan lingkungan. Sehingga serat ini akan berada dilingkungan selamanya dan akan memberikan dampak negatif untuk lingkungan.

2.2 Kenaf

Berdasarkan data Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat, kenaf atau **Hibiscus cannabinus L** adalah salah satu tanaman serat di Indonesia, yang sudah dibudayakan pada tahun 1987 mencapai luas 26.000 ha yang tersebar di Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Kalimantan Selatan. Kenaf memiliki keunggulan beradaptasi luas pada berbagai kondisi lahan dan memiliki toleransi yang tinggi terhadap kondisi seperti kekeringan, pH tanah yang rendah atau masam. Tanaman ini merupakan jenis tanaman hari pendek berumur 100 hingga 140 hari, yang dikembangkan dengan benih. (Balittas, 2008) Berikut klasifikasi tanaman kenaf :

Kingdom : Plantae (tumbuhan)
Subkingdom : Tracheobionta (tumbuhan berpembuluh)
Superdivisi : Spermatophyta (menghasilkan biji)
Magnoliophyta: (tumbuhan berbunga)
Divisi : Magnoliopsida (berkeping dua)
Kelas : Magnoliopsida (berkeping dua)
Subkelas : Dilleniidae
Ordo : Malvales
Famili : Malvaceae
Genus : Hibiscus
Species : Hibiscus cannabinus L.

Hampir semua bagian tanaman dapat digunakan untuk bahan baku berbagai industri. Kenaf tumbuh dengan ketinggian dapat mencapai 3 meter pada kondisi tanah yang subur. Kenaf mengandung protein kasar 24% yang sangat baik untuk pakan ternak unggas dan ruminansia. Tanaman kenaf juga sedang di kembangkan pada lahan banjir di daerah Kalimantan Timur dan lahan kering di Jawa.

Berdasarkan data Balittas, penggunaan varietas unggul kenaf dapat meningkatkan pendapatan petani hingga 25% - 35%. Selain itu, tanaman kenaf dapat digunakan untuk memberdayakan lahan kritis, seperti lahan masam (PMK dan gambut). Kenaf juga dapat ditanam secara tumpang sari dengan jagung. Berikut komposisi kimia kenaf berdasarkan (Liu A. 2004).

Tabel 2. 1 Kandungan Kenaf

BAHAN KIMIA	KULIT (%)	CORE / INTI (%)
-LIGNIN	21.1 - 23.3	18.7 - 20.0
-SELULOSA	53 - 57.4	37.6 - 51.2
-GULA	70.6 - 75.9	68.3 - 70.2
-EKSTRAKTIF	2.5 - 2.7	1.7 - 1.9
-ABU	5.9 - 8.3	2.9 - 4.2

Sumber : Liu A. 2004)

2.2.1 Bagian dan Pemanfaatan Kenaf

a. Akar

Kenaf memiliki jenis akar tunggang dengan panjang akar dapat mencapai 25 cm . Dalam keadaan tergenang air, akar kenaf dapat bertahan, dengan toleransi tinggi (Sastrosupadi, 1983). Sehingga kenaf sangat bermanfaat dan menjadi salah satu tanaman yang tepat sebagai tumbuhan yang membantu menahan banjir.

b. Batang

Tinggi tanaman kenaf dapat mencapai 4 meter tergantung varietas, waktu tanam, dan kesuburan tanah. Diameter batang dapat mencapai lebih dari 25 mm tergantung varietas dan lingkungan tumbuhnya. Permukaan batang kenaf memiliki beberapa jenis, ada yang licin, berbulu halus, berbulu kasar, dan berduri. Kandungan serat sebanyak 75% (Wijiastuti, 2013) . Batang kayu kenaf sangat baik sebagai bahan baku industri *particle board* untuk berbagai keperluan seperti furnitur, pintu, jendela, kusen, pelapis dinding rumah, dan lain – lain.

c. Daun

Daun tanaman kenaf letaknya berselang-seling. Daun kenaf terdiri atas tiga bentuk daun: berdaun tunggal, semi menjari, dan menjari penuh. Daun kenaf mengandung protein kasar 24% sangat baik untuk pakan ternak unggas dan ruminansia. (Subhan, 1983)

d. Biji

Biji kenaf berbentuk ginjal berdiameter sekitar 0,3-0,5 cm, berwarna kecokelatan. Biji kenaf lebih memiliki kandungan minyak lebih dari 20% (Hill, 1951). Dimana baik untuk dimanfaatkan sebagai minyak goreng, karena banyak mengandung asam lemak tidak jenuh.

e. Bunga

Tanaman kenaf termasuk tanaman yang dapat menyerbuk sendiri atau yang dikenal dengan *self pollination*, tetapi sekitar 4% menyerbuk silang (Norman dan Wood, 1988). Berdasarkan tanggapan terhadap panjang hari, tanaman kenaf di Indonesia terdapat dua tipe yaitu berbunga cepat dan lambat.

f. Buah

Menurut (Hartatiet al., 1991) Buah kenaf mempunyai bentuk bulat meruncing dengan ukuran panjang 2-2,5 cm dan diameter 1-1,5cm. Buah - buah yang terletak dibagian bawah lebih dahulu masak dibandingkan dengan buah di bagian atas atau pucuk, sehingga tingkat kemasakan buah yang dihasilkan menjadi berbeda.

g. Fibre board

Fibre board merupakan salah satu pemanfaatan yang berasal dari dari serat kenaf. Saat ini fibreboard digunakan sebagai bahan untuk interior mobil seperti pintu, dushboard, dll. Selain itu, fibre board juga banyak digunakan pada industri eletronik untuk TV, radio, tape, dll. Juga untuk perumahan sebagai pelapis dinding rumah, peredam suara, dll. Geotextile, fibredrain banyak digunakan oleh para kontraktor pada pembangunan bandara, jembatan, pertambangan, dan lain - lain.

h. Pulp

Pulp adalah salah satu pemanfaatan yang berasal dari bagian batang kering kenaf. Bagian ini digunakan sebagai bahan pembuatan tekstil yang dicampur dengan serat kapas dan poliester. Pulp dari kenaf digunakan untuk industri kertas. Dibanding Pinus, Bambu, Akasia, Eukaliptus, Bagas, tandan sawit dan batang padi, pulp yang berasal dari batang kenaf lebih baik. Mudah untuk diputihkan sehingga bahan pemasak yang digunakan akan lebih efisien dan hasilnya bisa dibuat kertas khusus, seperti kertas surat, kertas rokok, dan check paper.

f. Serat

Serat kenaf banyak digunakan sebagai bahan baku berbagai industri seperti fibre board, geo-textile, *soil remediation*, pulp dan kertas, tekstil, karpet, kerajinan tangan, dan lain - lain. Soil remediation pada penggunaan serat kenaf dapat memperbaiki kondisi kesuburan tanah. Akan tetapi pemanfaatan serat yang paling utama adalah sebagai bahan baku industri tekstil. Serat kenaf memiliki jenis material dengan tingkat kekuatan yang sangat baik. Berikut Tabel 2 merupakan dimensi serat kenaf:

Tabel 2. 2 Kandungan Serat Kenaf

TIPE SERAT	LEBAR SEL	TEBAL DINDING	LEBAR LUMEN
-KULIT	14 - 24	3.8 - 8.6	6.6 - 12.8
-CORE	22 -37	4.8 - 8.2	16.5 -22.7

2.2.2 Produk dengan Pemanfaatan Serat Kenaf

a. Karung goni

Sejak tahun 1978, kemunculan serat kenaf dimanfaatkan oleh program ISKARA (Intensifikasi serat karung rakyat) di kota Jawa Tengah, Jawa Timur dan Kalimantan Selatan. Mulai sejak itu kenaf mulai dikenal masyarakat dan dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan karung goni untuk kebutuhan pertanian.

b. Partikel Bahan / Komposit

Berdasarkan data Balai Penelitian Tanaman Tembakau dan Serat (Balittas) Malang, perusahaan otomotif Jepang berminat menjadikan Indonesia sebagai produsen serat kenaf. Salah satu perusahaan otomotif dari Jepang (Toyota) merupakan perusahaan otomotif pertama di dunia yang menggunakan kenaf untuk interior mobil. Serat kenaf dipilih karena mudah dibentuk, dan memiliki sifat yang sangat kuat. Bagian tanaman kenaf yang dimanfaatkan untuk interior mobil adalah kulit batangnya. Untuk memprosesnya menjadi interior mobil, serat kenaf dicampur dengan larutan fenol , Kemudian dipres dengan pemanasan sehingga menjadi lempengan - lempengan pipih mirip tripleks.

c. Bahan Tekstil

Material serat kenaf terkenal akan kekuatannya. Keunggulan ini dimanfaatkan beberapa industri dengan cara mengolah bahan dasar dan memanfaatkannya sebagai material tekstil. Proses yang dilakukan adalah pengolahan serat menjadi benang hingga menjadikain. Sehingga kain berasal dari serat kenaf ini dapat dimanfaatkan terutama untuk industri tekstil, diantaranya adalah tas, karpet, dan lain – lain.

2.2.3 Keunggulan Pemanfaatan Serat Kenaf sebagai Bahan Tekstil

1. Kekuatan & Durability

Serat kenaf memiliki kekuatan serat yang tinggi dibandingkan dengan material kain lainnya yang biasa dimanfaatkan untuk sepatu seperti kanvas, sehingga memiliki tingkat durability yang baik jika dimanfaatkan sebagai produk pakai. Hal ini dapat dibuktikan dari perbandingan kekuatan daya tarik antara kenaf dan kanvas. Ada beberapa penelitian yang dilakukan untuk mengidentifikasi sifat tarik dasar serat kulit kenaf . Temuan studi menunjukkan bahwa kekuatan tarik rata-rata serat kenaf berkisar dari 157 MPa hingga 600 MPa. Regangan tarik ultimit rata-rata dan modulus elastisitas serat berkisar dari 0,015 hingga 0,019 dan 12,800 MPa hingga 34,200 MPa. Temuan menunjukkan bahwa sifat tarik serat kenaf sebanding dengan serat alami lainnya, bahkan lebih tinggi seperti rami, rami, dan

bambu (Yatim, 2015) . Sedangkan daya tarik kanvas hanya berkisar 14.0 MPa berdasarkan tabel 2.3

Tabel 2. 3 Kekuatan Kanvas

Ingredients	Microcellular Sheets		Hawaii		Other Soling Materials		
	Premium	General Purpose	Sole	Strap	Neolite	Miner's Shoes	Canvas Shoes
Typical Properties							
Rheometer (ODR) at 150 °C.							
Scorch time ts2,min	1.60	1.70	1.50	4.0	5.0	4.0	3.5
Cure time t'90,min	6.20	5.20	4.50	7.0	7.5	6.5	5.8
Max. Torque lb.in	30.0	30.50	27.0	55.0	70.0	78.0	65.0
Unaged physicals at optimum cure.							
Linear Exp. %	35	40	42	-	-	-	-
Sp. gravity	0.48	0.54	0.40	-	-	-	-
Hardness, Sh A	56	55	45	52	80	65	56
Split tear st., kgf	5.5	4.5	5.0	-	-	-	-
Tensile strength., MPa	-	-	-	19.5	9.0	20.0	14.0
E.B., %	-	-	-	600	350	475	500

Kekuatan daya tarik kanvas sebesar 14.0

(Sumber: *Building Material and Technology Promotion Council(1998)*)

2. Antibacteria

Bakteri adalah zat yang dapat mengganggu pertumbuhan atau bahkan mematikan suatu sel. Mikroorganisme ini dapat menyebabkan bahaya karena mampu menginfeksi dan menimbulkan penyakit. Dapat dikatakan bahwa anti bakteri adalah sifat suatu zat yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri tersebut, pada kasus ini kenaf. Hal ini dapat dibuktikan pada percobaan hasil penelitian mengungkapkan adanya senyawa phyto- di ekstrak heksana dari berbagai bagian tanaman kenaf dengan analisis GC-MS. Ekstrak daun mengandung 13 phyto compounds, dimana E-phytol dan 9,12,15-octade-catrienoic acid adalah yang paling dominan.

Phytol dan asam linolenat memiliki sifat obat. Phytol menunjukkan aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*, *Colletotrichum fragariae*, *Colletotrichum gloeosporioides*, dan *Colletotrichum accutatum* dengan menyebabkan kerusakan pada membran sel, yang mengakibatkan kebocoran ion kalium dari sel bakteri. (Kobaisy et al. 2001; Inoue et al. 2005; Inoue et al. 2005; al. 2015). Sehingga dapat disimpulkan bahwa serat kenaf memiliki sifat antibacterial dan merupakan material yang baik untuk dimanfaatkan sebagai bahan pakai.

3.Breathable

Breathable yang dimaksud yaitu sifat kain yang walaupun memiliki kekuatan tarikan yang tinggi satu sama lainnya, mereka tetap memiliki renggangan pori – pori dan memiliki sirkulasi baik pada kain tersebut. Hal ini dan kelebihan serat lainnya dapat dibuktikan berdasarkan buku *Natural and Recycled Fiber Insulation*, Kenaf memiliki keuntungan produk eco friendly, renewable material, *breathable, reuseable dan recycleable*, serta risiko nol terhadap kesehatan. (Manifaturra Maliano, 2017).

2.3 Industri Sepatu

2.3.1 Sejarah sepatu

Para ahli sejarah memperkirakan bahwa sepatu pertama kali dibuat pada zaman es atau sekitar 5 juta tahun lalu, dimana sepatu tersebut terbuat dari kulit hewan. Sepatu primitif ditemukan di pedalaman Missouri, Amerika Serikat, pada saat itu sepatu dibuat untuk melindungi kaki dari teriknya sinar matahari dan dinginnya suhu. Selain di Missouri, ditemukan juga alas kaki yang berasal dari peradaban mesir kuno. Seiring bertambahnya waktu, manusia terus menyempurnakan bentuk sepatu. Hingga pada tahun 1800 sepatu beralaskan sol karet pertama kali dibuat dan dinamakan plimsolls. (Hatmoko, 2018). Setelah itu perusahaan Goodyear dan perusahaan sepatu karet dari US *Rubber Company*, memulai memproduksi sepatu karet dan kanvas yang diberi nama Keds. Penemuan inilah yang memberikan perkembangan sepatu dari mulai sneaker hingga sepatu olahraga, dan lain – lain.

2.3.2 Definisi Sepatu

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) sepatu adalah lapik atau pembungkus kaki yang biasanya dibuat dari kulit (karet dan sebagainya), bagian telapak dan tumitnya tebal dan keras. Sepatu adalah

jenis alas kaki yang biasanya terdiri dari bagian-bagian, sol, kap, tali sepatu, outsole, vamp atau upper, welt, tongue dan lain - lain yang bertujuan untuk melindungi kaki. Pengelompokan sepatu biasanya dikelompokkan berdasarkan fungsi atau tipenya. Seperti sepatu kasual yang biasa digunakan untuk sehari – hari seperti sneakers, sepatu pesta yang digunakan untuk acara tertentu.

Untuk material atau bahan utama sepatu sendiri, sangat beragam tergantung dengan fungsinya, antara lain kulit, kanvas, karet, dan masih banyak lagi tergantung pemakaian. Tidak hanya untuk melindungi kaki, saat ini sepatu sudah menjadi salah satu ikon fesyen yang menjadi kebutuhan primer untuk berbagai kalangan, maupun usia.

2.3.3 Definisi Sepatu *Ethical*

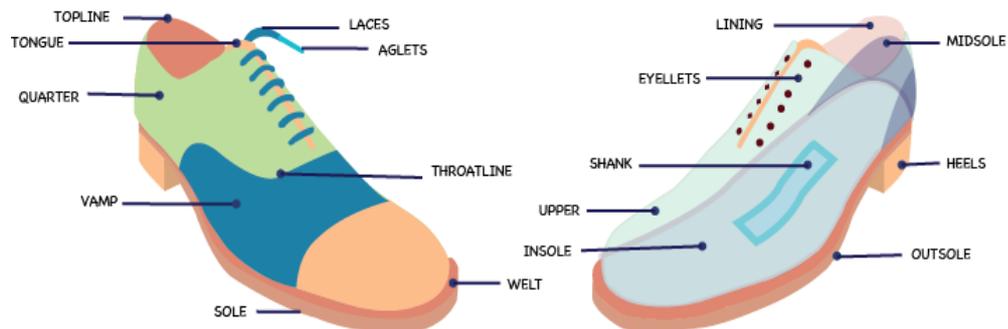
Ethical shoes atau yang biasa disebut dengan *sustainable shoes* adalah sepatu yang bersifat ramah lingkungan. Sepatu ramah lingkungan disini dapat diartikan, sepatu yang berasal dari material berbahan dasar alam, berbahan daur ulang, proses pembuatan yang mempertimbangkan kualitas lingkungan serta peduli akan keberlangsungan makhluk hidup terutama hewan, hingga pada proses penyelesaian dan pembuangannya. *Ethical shoes* diawali dari *ethical fashion* berdasarkan EthicalFashionForum yang dilaksanakan di London, mulai dari situlah *ethical fashion* dilahirkan, untuk segala jenis barang fesyen termasuk sepatu .

Ethical shoes perlu ditingkatkan pada era saat ini dimana proses pembuatan produk ini khususnya sepatu memainkan peran penting dalam solusi jangka panjang. Karena seperti yang kita tahu banyak sekali pembuatan sepatu yang berbasis pabrik dan pembuangan serta material tidak memperdulikan lingkungan. Material ramah lingkungan yang sering digunakan untuk sepatu adalah material organik dari hewan atau tumbuhan seperti kulit, suede, *organic material*, dan bahan daur ulang, berikut contoh produk *ethical shoes* :



Gambar 2. 3 Contoh sepatu *Ethical*
(Sumber: Penulis, 2018)

2.3.4 Anatomi Sepatu



Gambar 2. 4 Bagian dari Sepatu
(Sumber: Penulis, 2018)

Dibawah ini adalah penjelasan dari setiap bagian penyusun sepatu:

1. Topline : Bagian atas/ luar sepatu bagian belakang
2. Vamp : Penutup bagian atas sepatu dari depan hingga quarter
3. Tounge: Lidah sepatu sering kali berada pada bagian sepatu yang bertali sebagai pemisah antara tali dengan bagian atas telapak kaki
4. Quarter : Adalah bagian tumit sepatu di dalam yang menutupi tumit kaki bagian belakang. Untuk sepatu wanita, biasanya heel dan quarter dicetak dalam satu bagian
5. Welt : adalah kulit ber-pattern yang memutar dibawah upper jika dilihat secara keseluruhan berada diantara upper dan outsole

6. Lining : Mayoritas sepatu memiliki beberapa lining pada sisi dalam sepatu dan dipasang di sekitar Vamp dan quarter. Lining bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan pemakai dan membantu menambah umur sepatu
7. Throatline : Bagian tengah yang menentukan ketebalan maksimum sepatu. Garis leher adalah jahitan yang menghubungkan bagian belakang vamp ke bagian depan kuartal.
8. Eyelets: Atau Lubang sepatu adalah lubang yang dilubangi ke bagian atas sepatu yang memungkinkan tali sepatu dilewatkan. Bagian ini biasanya diperkuat dengan grommet logam atau plastik yang menutupi lubang dan mencegah fraying
9. Laces : Tali sepatu, juga disebut shoestrings bootlaces adalah sistem yang biasanya digunakan untuk mengamankan sepatu. Mereka biasanya terdiri dari sepasang tali yang di terdapat bagian kaku dikedua ujungnya, yang dikenal sebagai aglets.
10. Aglet : Selubung plastik atau logam kecil yang digunakan untuk melindungi ujung tali sepatu pada sepatu bertali
11. Insole : Adalah material empuk yang terletak dibawah kaki, yang biasanya terbuat dari eva, spons, atau foam
12. Shank : Atau betis adalah bagian dari struktur yang mendukung antara insole dan outsole. Kehadiran betis sangat penting untuk fungsi sepatu gunung ketika mereka mengurangi beban yang ditimbulkan oleh kaki dan betis pemakainya selama pendakian.
13. Sole : Seluruh bagian bawah sepatu dari depan ke belakang
14. Midsole: Midsole adalah benda busa yang menyediakan bantal yang sangat dibutuhkan untuk user. Midsole memberikan bantalan dan rebound. Ini membantu melindungi kaki dari perasaan benda keras atau tajam.
15. Upper : Seluruh bagian atas penutup sepatu
16. Out sole : Bagian terbawah sepatu yang bersentuhan dengan tanah.

Outsole seringkali menggunakan material karet, kulit, crepe, dan lain – lain.

17. Heel : biasa disebut hak terletak dibawah sole, tepatnya dibawah tumit.Sesuai dengan fungsi dimana saat melangkah user akan meminjakkan kaki berawal pada tumit.

2.3.5 Nilai Ekonomi Sepatu

Sepatu merupakan salah satu industri berprospek di Indonesia, karena mampu memberikan kontribusi cukup signifikan terhadap perekonomian nasional. Hal tersebut, dibuktikan melalui capaian Produk Domestik Bruto (PDB) Berdasarkan data kemenperin.go.id, industri sepatu meningkat dari Rp31,44 triliun pada tahun 2015 menjadi Rp35,14 triliun tahun 2016. Menurut Dirjen Industri Kecil dan Menengah (IKM) Kementerian Perindustrian, Gati Wibawaningsih, industri ini menyumbang sekitar 0,28 persen terhadap penerimaan negara. Sektor industri sepatu Indonesia berhasil menduduki posisi ke-5 sebagai eksportir di dunia setelah Tiongkok, Italy, Vietnam, dan Jerman (Trademap.org, 2017).

Tabel 2. 4 Peringkat Exportir Sepatu Dunia

Rank	Exporter	2017 Leather Shoes Exports	% World Total
1.	China	US\$9.1 billion	17.4%
2.	Italy	\$7.7 billion	14.8%
3.	Vietnam	\$6 billion	11.6%
4.	Germany	\$3.3 billion	6.3%
5.	Indonesia	\$2.6 billion	4.9%
6.	Portugal	\$1.9 billion	3.7%
7.	France	\$1.9 billion	3.6%

(Sumber: Asprisindo,2017)

Menurut Asosiasi Persepatuan Indonesia (Asprisindo), industri sepatu akan meningkat. Sepanjang 2017 pertumbuhan industri alas kaki yang dilihat berdasarkan nilai ekspor, tumbuh sebesar 2% ke angka US\$4,7 miliar dari US\$4,6 miliar. Perkiraan optimistis pertumbuhan industri alas

kaki pada tahun ini sebesar 3,5%. Selama ini, kawasan Amerika dan Eropa adalah pasar utama dengan kontribusi tinggi.

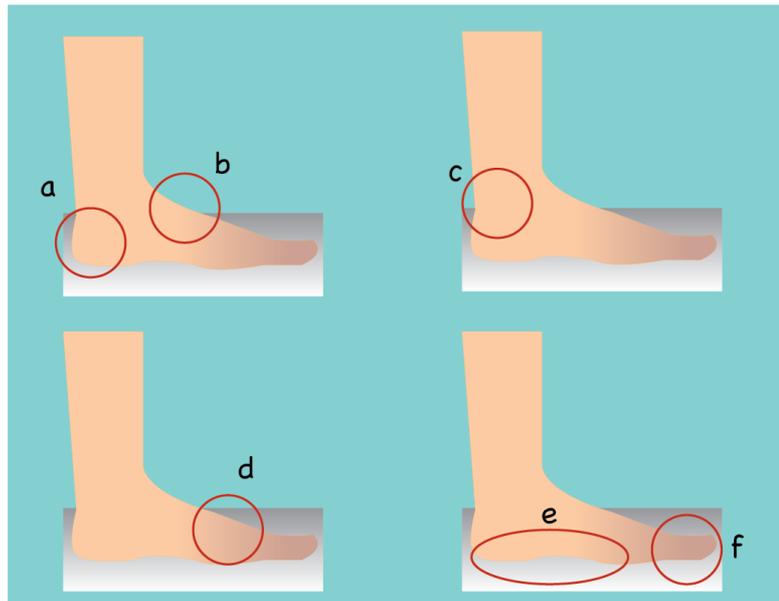
Berdasarkan Kementerian Perindustrian (Kemenperin) dengan kenaikan nilai ekspor alas kaki sebesar 2%, Menurut IKM Kemenperin Gati Wibawaningsih pertumbuhan ini memberikan harapan besar bagi para pelaku industri alas kaki dan industri barang dari kulit di dalam negeri, termasuk untuk sektor industri kecil dan menengah (IKM). Berdasarkan data kemenperin, IKM alas kaki di Indonesia mencapai 32.562-unit usaha yang menyerap tenaga kerja sebanyak 113.907 orang.

Sementara itu, dilihat dari kinerja pertumbuhan, kelompok industri alas kaki nasional berada di atas rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional. Sektor ini tumbuh sebesar 8,51% pada tahun 2016. Dari sisi kontribusi, sektor ini telah menyumbang PDB nasional sebesar 1,56% pada tahun 2016 dari sektor nonmigas.

2.3.6 Studi Ergonomi, Aktivitas, dan Biomekanika

i. Ergonomi

Analisa ergonomi meliputi analisa tipe kaki, gerak kaki, analisa ukuran, dan analisa anthropometri. Analisa ini bertujuan untuk mengetahui dan mendapatkan batasan dimensi dan standarisasi untuk kenyamanan user. Batasan tersebut akan menghasilkan dimensi yang kemudian dipakai sebagai patokan untuk mengidentifikasi fitting / ukuran dan kenyamanan aktivitas kaki saat menggunakan sepatu sehingga dapat meminimalisir cedera. Sehingga semua kaki dapat menggunakan sepatu yang akan di desain maka diutamakan bentuk cetakan kaki atau biasa di sebut shoelast berdasarkan pada jenis normal foot. Menurut ahli Podiatrist (Dokter spesialis kaki) dari Institute Beaute New York, bentuk sepatu yang nyaman digunakan adalah bentuk sepatu yang memiliki tingkat kestabilan yang baik dan tingkat tekanan pada kaki yang rendah sehingga pesebaran beban pada kaki lebih merata.



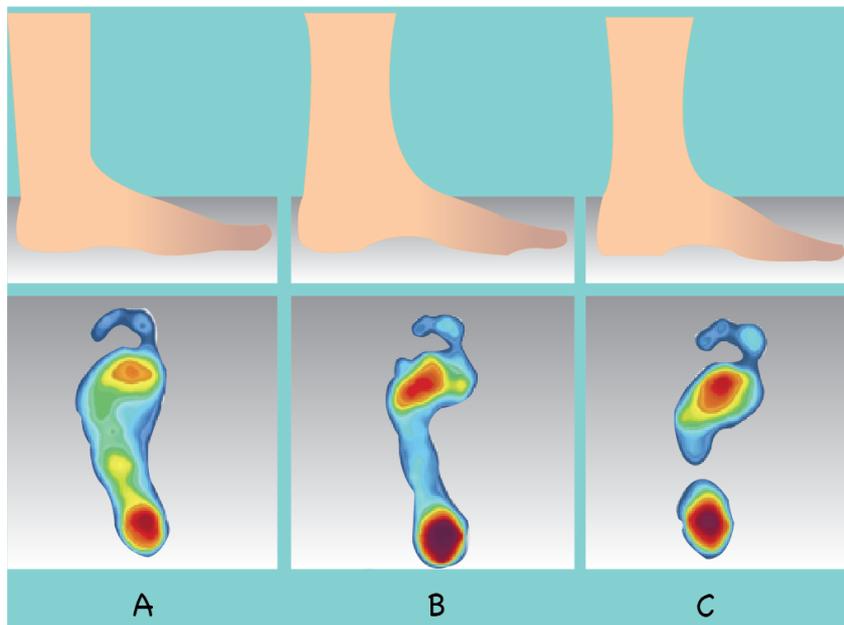
Gambar 2. 5 Bagian dasar kaki yang mempengaruhi kenyamanan
(Sumber: Penulis, 2018)

Gambar diatas merupakan bagian dasar kaki yang mempengaruhi kenyamanan kaki. Bentuk bagian bawah sepatu harus menyesuaikan bagian tersebut agar meminimalisir cedera pada pengguna. Daerah dasar kaki antara lain :

- 1.Pergelangan (ankle)
- 2.Punggung kaki (insep)
3. Lengkung telapak kaki (arch)
4. Tumit (heel)
5. Tulang ujung telapak kaki (ball)
6. Ujung jari (toes)

ii. Tipe Telapak Kaki Manusia

Berikut tipe telapak kaki manusia



Gambar 2. 6 Bagian dasar kaki yang mempengaruhi kenyamanan

(Sumber: Penulis, 2018)

a. Tipe kaki Low Arch / *Flat Feet*

Tipe kaki *low arch*, ditandai dengan bentuk telapak kaki yang rata, datar, dan penuh di jejak kakinya. Dengan bentuk telapak kaki seperti ini, kaki lebih mudah lelah karena menumpukkan semua bobot tubuh di kaki sehingga tekanan menjadi terlalu besar. 20% populasi di dunia memiliki jenis telapak kaki ini.

b. Tipe kaki Medium Arch

Tipe kaki medium arch, ditandai dengan bentuk telapak kaki yang normal. Kaki tipe ini rentan terhadap masalah kaki yang umum seperti nyeri tumit. Medium arch Memiliki cekungan yang tidak seberapa dalam dibandingkan dengan telapak kaki jenis high arc. 60% populasi di dunia memiliki jenis telapak kaki ini.

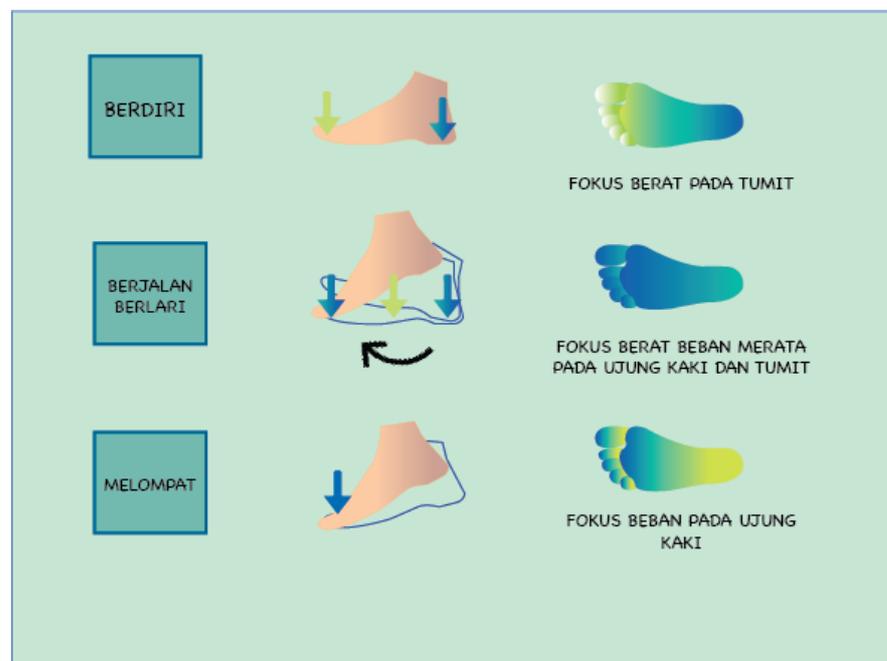
c. Tipe kaki High Arch

Tipe kaki high arch, ditandai dengan bentuk telapak kaki yang memiliki cekungan yang sangat tinggi. 20% populasi didunia memiliki jenis telapak kaki ini. Dengan lengkungan tinggi, tipe kaki ini memiliki area permukaan yang lebih sedikit untuk menyerap benturan dan menempatkan

tekanan yang berlebihan pada area rearfoot dan kaki depan. Dan ini dapat membuat tipe kaki high arch rentan terhadap kondisi kaki seperti nyeri tumit, nyeri bola-kaki atau plantar fasciitis.

iii. Analisa gerak kaki saat beraktivitas

Manusia bergerak dengan melibatkan otot, tulang, dan sendi. Setiap gerakan, sudut yang memungkinkan, otot yang bereaksi, tulang yang terlibat termasuk biomekanika. Tujuan dari biomekanika adalah untuk meningkatkan produktivitas kerja otot, memahami gerakan seperti apa yang dapat diakomodasi oleh tubuh, dan menuruni resiko terkena cedera.



Gambar 2. 7 Tipe kaki manusia

(Sumber: Penulis, 2018)

a. Berdiri

Pada aktivitas berdiri, fokus berat beban berada pada bagian tumit dan sekitarnya, sehingga dibutuhkan insole yang khusus di daerah tumpuan tumit agar terhindar dari cedera.

b. Berjalan dan berlari

Berjalan adalah aktivitas utama yang akan mempengaruhi kenyamanan user saat memakai sepatu. Pada aktivitas ini, fokus berat beban

merata karena pergerakan / mobilisasi dari tumit kedepan merata saat sedang memijakkan kaki.

c. Melompat

Aktivitas melompat adalah salah satu aktivitas yang sering dilakukan user. Pada aktivitas ini, focus beban berada pada ujungkaki. Sehingga diperlukan pemasangan sol yang kuat dan empuk (tidak tipis) sehingga tidak menimbulkan tegang otot.

iv. Faktor cedera pada kaki

Telapak kaki manusia terdapat bantalan alami berupa otot dan lemak, namun jika bantalan tersebut selalu menjadi penahan beban, akibatnya akan mencederai telapak kaki. Oleh karena itu sebaiknya sol sepatu memiliki ketebalan ideal 1 – 1.5 cm dan bentuk sol yang mengikuti antropometri telapak kaki manusia. Cedera terkilir bagian ankle terdiri dari 2 jenis yaitu strain ankle dan sprain ankle injury.

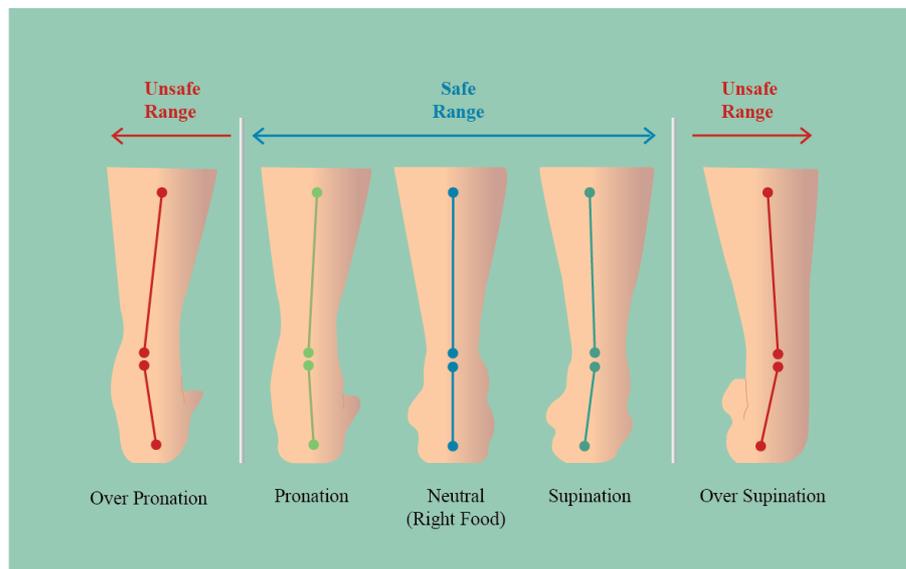
a. Sprain Angkle

Peregangan sendi secara berulang saat kondisi lelah yang menyebabkan kerusakan jaringan ligamen pada persendian disebut dengan Sprain (Robekan jaringan ligamen), pada kasus cedera ini diikuti dengan rasa nyeri pada persendian baik. Sedangkan menurut (Althon Thygerson,2006) sprain atau keseleo merupakan cedera pada sendi yang pada keadaan tersebut ligamen dan jaringan yang lain rusak karena peregangan keras dan akibatnya akan ada peningkatan rasa nyeri. Beberapa lokasi yang sering terjadi sprain meliputi pada bagian pergelangan kaki dan lutut.

b. Strain Angkel

Strain atau robekan jaringan otot atau tendon dapat timbul karena peregangan otot, baik secara mendadak ataupun berulang pada saat otot belum siap melakukan aktivitas tertentu maupun ketika tubuh lelah . Menurut Althon Thygerson (2006: 85) strain angkel, dikenal juga sebagai

tarikan otot dan terjadi bila otot terlalu meregang atau robek. Mayoritas cedera ankle adalah sprain dimana 85% orang mengalaminya, dan 45 % mengalami kondisi ini saat sedang melakukan olahraga. Gambar dibawah adalah posisi pergelangan kaki manusia. Jangkauan aman posisi kaki berada pada zona hijau sedangkan posisi kaki yang kurang aman berada pada zona merah.



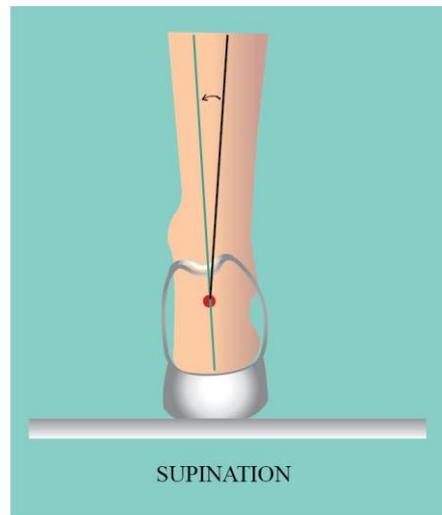
Gambar 2. 8 Jangkauan aman posisi kaki manusia

(Sumber: Penulis, 2018)

v. Pronasi Pada kaki

Pronasi adalah ketika telapak kaki berotasi atau ketika kaki mendarat di permukaan saat berlari. Pronasi termasuk bagian dari gerakan alami tubuh manusia. Akan tetapi, adanya perbedaan bentuk kaki mempengaruhi cara kaki berpronasi dimana salah satu faktornya adalah bentuk telapak kaki

a. Supinasi (*Under Pronation*)

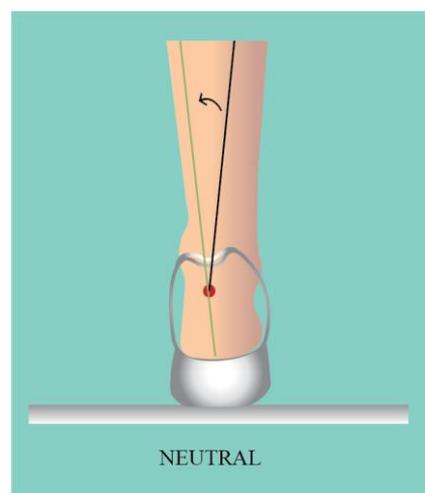


Gambar 2. 9 Keadaan Supinasi

(Sumber: Penulis, 2018)

Supinasi terjadi saat bagian luar tumit menyentuh permukaan dengan sudut kemiringan yang tinggi dan dengan sedikit atau tanpa pronasi. Pada saat ini tekanan berada pada jari-jari kaki selain ibu jari pada bagian luar telapak kaki. Dengan tipe telapak kaki *High arch*.

b. Natural

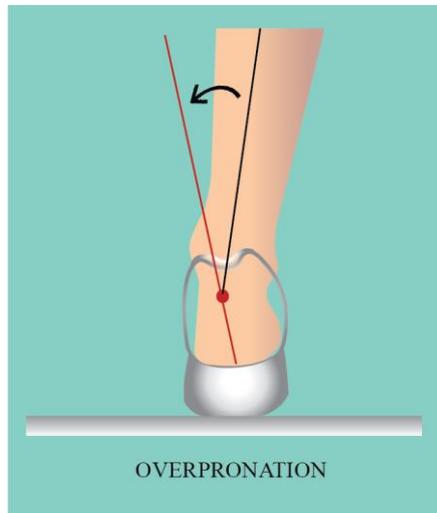


Gambar 2. 10 Keadaan Netral

(Sumber: Penulis, 2018)

Ciri natural adalah saat telapak kaki mendarat pada bagian luar tumit, lalu berotasi ke depan untuk meredam benturan dan mendukung berat badan. Pada fase ini terdapat distribusi yang merata dari bagian depan telapak kaki, dengan tipe kaki normal *arch*.

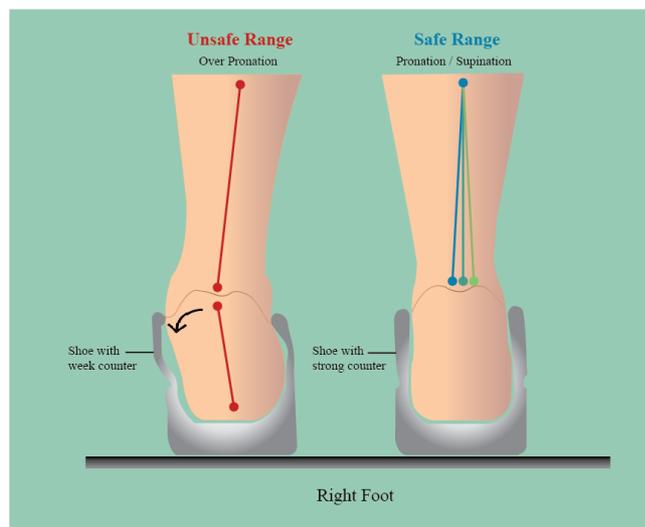
c. *Overpronasi*



Gambar 2. 11 Keadaan overpronasi

(Sumber: Penulis, 2019)

Sedangkan untuk over pronation, terjadi saat telapak kaki mendarat pada bagian luar tumit, lalu berotasi ke depan secara berlebihan dan menyebabkan perpindahan berat badan ke bagian pinggir telapak kaki. Pada saat ini bagian kaki yang paling banyak bekerja adalah ibu jari kaki dan jari telunjuk kaki dengan tipe kaki *Low arch*.



Gambar 2. 12 Keadaan pronasi yang aman dan tidak

(Sumber: Penulis, 2019)

Pronasi memiliki peran penting karena pronasi membantu kaki menyerap dampak benturan dan membantu mulai dari proses tolakan hingga

telapak kaki bergerak maju. Gambar diatas adalah gambar pergelangan dan telapak kaki saat menggunakan sepatu. Jika terjadi pronasi berlebih maka akan seperti gambar sebelah kiri. Sedangkan posisi yang benar adalah posisi pada gambar sebelah kanan. Secara tidak langsung gambar diatas menunjukkan bahwa keamanan kaki dapat dipengaruhi oleh bagian belakang / *counter*. Bagian *counter* yang terlalu lunak dan tidak mengikuti bentuk kaki dapat menyebabkan terjadi pronasi berlebih sehingga mencederai pergelangan kaki. Oleh karena itu dibutuhkan material yang kuat pada bagian *counter* sepatu agar tidak terjadi cedera pada user.

2.3.7 Antropometri Kaki Wanita (*Sizing*)

Antropometri ukuran kaki wanita berupa *sizing* atau pengukuran telapak kaki meliputi Panjang kaki dari ujung kaki bagian atas hingga bawah. Berikut *sizing* kaki wanita yang dibedakan antara *sizing* Eropa dan Amerika sebagai acuan.

Tabel 2. 5 Ukuran Kaki Wanita

US (Woman)	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8
EU (Woman)	35	35	35.5	36	36.5	37	37.5	38	38.5
Size (CM)	20.8	21.3	21.6	22.2	22.5	23	23.5	23.8	24.1

US (Woman)	8.5	9	9.5	10	10.5	11	11.5	12	12.5
EU (Woman)	39	39.5	40	40.5	41	41.5	42	42.5	43
Size (CM)	24.6	25.1	25.4	25.9	26.2	26.7	27.1	27.6	28.1

(Sumber: Penulis, 2018)

2.3.8 Studi Eksisting Sepatu Wanita

Tabel 2. 6 Eksisting Sepatu Wanita



(Sumber: Penulis, 2018)

1. Sneaker : Sneaker adalah jenis sepatu dengan sol fleksibel terbuat dari karet atau bahan sintetis dan bagian atas terbuat dari kulit atau kanvas. Sepatu jenis ini identic dengan gaya casual dan pemakain sehari – hari untuk berbagai acara.
2. Flatshoe : Flatshoes adalah jenis sepatu wanita yang menggunakan sol datar dan tipis pada bagian bawahnya.
3. Slip on : Slip on adalah jenis sepatu casual yang sering kali digunakan oleh remaja. Slip on adalah sepatu yang serupa dengan sneaker akan tetapi sering kali tidak menggunakan tali pada aksesorisnya.
4. Sepatu Olahraga : Sesuai dengan namanya, sepatu olahraga digunakan untuk aktivitas olahraga yang biasanya menggunakan sol yang tebal dari sepatu lainnya agar meminimalisir dampk cedera yang dihasilkan.

5. *Mules* : Mules mempunyai karakteristik seperti flatshoe akan tetapi tidak tertutup pada bagian belakangnya.
6. *Wedges* : Wedges adalah salah satu jenis sepatu untuk menunjang tinggi wanita dengan hak dengan bentuk hak rata dan terletak pada bagian depan dan belakang bawah sepatu, beda dengan high heel. Wedges biasa digunakan untuk formal maupun santai.
7. *Loafer* : epatu Moccasin dipastikan memiliki tali pengkikat di atasnya atau disebut 'lace' . Namun sepatuLoafer dapat dipakai secara 'slip on' atau tak memakai tali pengikat (lace) di atasnya.
8. *High Heel* : Seperti namanya, high heel adalah sepatu berhak tinggi yang sering kali digunakan untuk acara formal
9. *Boots* : Merupakan sepatu wanita yang sering kali dipakai pada saat kondisi tertentu seperti saat musim dingin, mendaki gunung, dan lain – lain.

2.4 Tinjauan Trendforecasting “Singularity” 2019 / 2020

Tinjauan ini didasari oleh web Trendforecasting.id BEKRAF pada bagian modest fashion. Terdapat empat tema Trend Singularity yaitu Exuberant, Neo Medieval, Svarga, daan Cortex. (Lampiran 1, Gambar 1).

1. Exuberant

Exuberant adalah sebuah semangat pada gaya hidup yang dipilih oleh generasi “baby boomers” dengan memiliki kecenderungan untuk hidup secara dinamis, aktif dan kreatif. Kehidupan yang tidak terlepas dari teknologi digital merangkul rekonsiliasi budaya dalam musik, hiburan dan seni, sehingga exuberant identik dengan grafis yang berwarna, *street art*, komik dan kartun.

(Lampiran 1, Gambar 2).

NUANSA WARNA:

- Warna pop, primer, terang dan menyenangkan seperti : merah, orange, kuning, hijau muda, biru muda, dan hitam.
- *Deep colorful* dengan pencampuran warna yang menabrak satu dengan lainnya

Tabel 2. 7 Subtema Exuberant

NO	SUB TEMA	GAMBAR
1	POSH NERD	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Identik dengan tampilan urban yang lucu dan sporty dengan bentuk - bentuk oversize dan baggy, serta warna - warna ceria mendominasi subtema ini .
2	URBAN CARICATURE	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Subtema ini menggambarkan gejala anak muda melalui tokoh kartun. Dengan memanfaatkan aplikasi tambal-sulam, komik, abstrak dan monster bergaya pop art, subtema ini juga memiliki gaya desain dengan design quirky dan pop punk
3	NEW AGE ZEN	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Dilatarbelakangi oleh budaya Asia - Amerika, subtema ini menggambarkan karakter narsis, aktif dan relaks yang identik dengan casual sporty. Didominasi oleh permukaan kain yang bergradasi dan terkesan deep

(Sumber: Penulis, 2018)

2. Neo Medieval

Globalisasi mengakibatkan sebuah trend yang menyerupai masa abad pertengahan, di mana kekuatan politik dikendalikan oleh kekuatan lain sehingga menghasilkan sebuah tema bernafas abad pertengahan namun sangat futuris dan berlatar belakang teknologi tinggi. Fiksi mengenai kehidupan intergalaksi dalam gaya dan pemikiran abad pertengahan menjadi pengaruh utama tema ini, sehingga berisi imajinasi dan kreativitas gaya historis – futuris.

NUANSA WARNA:

- Nuansa warna alam, natural dan hangat
- Warna hijau, coklat, dan keabu - abuan

Tabel 2. 8 Subtema Neomedival

NO	SUB TEMA	GAMBAR
1	THE FUTURIST	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Keinginan untuk melepaskan diri dari situasi politik dan kehidupan manusia di masa yang akan datang yang lebih konkret dituangkan dalam kaya hi tech yang berkesan romantis, sleek, clean, dan elegan. Dengan penggunaan ahan yang lebih memanfaatkan teknologi baru.
2	ARMOURY	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Keinginan untuk melepaskan diri dari situasi politik dan kehidupan manusia di masa yang akan datang yang lebih konkret dituangkan dalam kaya hi tech yang berkesan romantis, sleek, clean, dan elegan. Dengan penggunaan ahan yang lebih memanfaatkan teknologi baru.
3	DYSTOPYAN FORTRESS	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Dehumanisasi, pemerintahan, bencana lingkungan dan isu dunia nyata lainnya menimbulkan sekelompok orang melakukan petualangan di alam bebas sehingga melahirkan subtema yang identik dengan warna - warna rustic. Dipadukan dengan bahan yang terkesan jatuh, teknik layering, drapery, dan lain - lain.

(Sumber: Penulis, 2018)

3. Svarga

Svarga adalah jembatan dari berbagai perbedaan tampilan yang ada untuk menjadi suatu harmoni. Dimana manusia adalah bagian dari komunitas dunia yang bekerja sama untuk kehidupan yang lebih baik dengan membuat perubahan dengan memberi dampak positif pada kemanusiaan.

NUANSA WARNA

- Warna primer gelap seperti merah tua, biru tua, hijau tua, dan lain - lain
- Warna berani atau *bold colors*

Tabel 2. 9 Subtema Svarga

NO	SUB TEMA	GAMBAR
1	COUTURE BOHO	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Memiliki detail corak yang terukur dan simetris dengan kombinasi motif bergaya tradisional dan elegan
2	UPSKILL CRAFT	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Keterbukaan terhadap ide - ide baru , dituangkan ke dalam karya dengan material yang berasal dari suatu negara tertentu dengan proses pengerjaan tertentu seperti penununan, tie - dye, atau jahitan tangan
3	FESTIVE FIESTA	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Gaya ini mewakili sebuah pandangan tentang ragam kehidupan di dunia atau kebijakan kebudayaan yang menekankan tentang penerimaan terhadap keberagaman. Dimana identik dengan tabrakan motif dan corak serta material

(Sumber: Penulis, 2018)

4. Cortex

Cortex merupakan paradox kecerdasan buatan di era evolusi digital dimana digitalisasi membaaur di seluruh lingkup hidup manusia. Menggambarkan AI sebagai neokorteks eksternal bagi umat manusia, yang berlaku sebagai alat untuk mengeksplorasi bentuk, material, dan medium dalam riset desain, dan menghasilkan horisom , material, dan visi yang baru.

NUANSA WARNA

- Warna terang cenderung pucat
- Warna cenderung clean, dengan teknik abstrak dan ombre

Tabel 2. 10 Subtema Cryptic

NO	SUB TEMA	GAMBAR
1	FRACTALUCIOUS	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Menggambarkan proses digitalisasi yang dinamis dan tiada henti demi mencapai suatu kehidupan yang lebih baik. Pada subtema ini, kain yang muncul memiliki kesan sentuhan atau dikenal dengan istilah haptic yang menghasilkan tekstur dan kesan 3D.
2	LUCID	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Di era digitalisasi dibutuhkan solusi nyata untuk memudahkan kehidupan. Hal tersebut dituangkan dalam subtema melalui penggunaan material yang transparan dan simple dan gaya yang minimalis.
3	GLITCH	Gambar tertera pada lampiran
		KETERANGAN : Glitch merupakan gambaran dari pesatnya AI yang terkadang sulit diimbangi nalar manusia. Sehingga menghasilkan warna ataupun tekstur yang grainy , noise, dan lain - lain.

(Sumber: Penulis, 2018)

2.5 Sustainable

Dalam bahasa Indonesia, *Sustainable* adalah berkelanjutan. Dengan kata lain, produk sustainable adalah produk yang berkelanjutan atau produk-produk yang memberikan manfaat lingkungan, sosial dan ekonomi sekaligus melindungi kesehatan masyarakat dan lingkungan selama seluruh siklus hidup , dari ekstraksi bahan baku hingga pembuangan akhir. Sustainable memiliki arti yang sangat luas berdasarkan sumber – sumber yang ada. (Ken Peattie,1995) mengartikan sustainable adalah produk atau layanan yang berkelanjutan yang menawarkan solusi memuaskan untuk kebutuhan pelanggan dan peningkatan signifikan dalam kinerja sosial dan lingkungan di sepanjang siklus hidup produk dibandingkan dengan penawaran konvensional atau bersaing.

Sedangkan menurut buku Life Cycle oleh University of Massachusetts, sustainable adalah produk yang berkesinambungan yang meminimalkan biaya lingkungan dan sosial sepanjang siklus hidup produk dan bertujuan untuk memaksimalkan manfaat lingkungan dan sosial bagi masyarakat, sementara tetap layak secara ekonomi. Sustainable juga tidak terkait dengan lingkungan saja, sustainable produk dapat diartikan sebagai produk yang bertahan dalam bisnis untuk jangka panjang dengan memecahkan lebih banyak masalah daripada yang dibuatnya.

Dalam buku *The Philosophy of Sustainable Design*, Jason F. McLennan mengatakan desainer harus "menghilangkan dampak lingkungan negatif sepenuhnya melalui desain yang peka dan peka." Prinsip ini dapat diaplikasikan terutama oleh desain produk, arsitektur, desain lansekap, perencanaan kota, dll. Berikut prinsip desain yang sustainable:

1. Menggunakan bahan yang tidak beracun
2. Diproduksi secara berkelanjutan, atau didaur ulang yang memiliki dampak lingkungan yang lebih rendah daripada
3. Gunakan proses manufaktur dan hasilkan produk yang lebih hemat energi
4. Membangun produk yang tahan lama dan berfungsi lebih baik.
5. Rancang produk untuk digunakan kembali dan didaur ulang.
6. Kemudahan untuk dibongkar sehingga bagian-bagiannya dapat digunakan kembali untuk membuat produk baru.

2.6 Image Masyarakat Urban

Masyarakat urban adalah makhluk sosial yang membutuhkan manusia lain dalam kehidupannya, sekelompok manusia yang saling membutuhkan tersebut akan membentuk suatu kehidupan bersama yang disebut dengan masyarakat. Dimana masyarakat urban saat ini digambarkan dengan masyarakat yang modern dan tinggal di perkotaan dan peka akan perkembangan dan kemajuan terutama teknologi. Tak hanya kemajuan teknologi, masyarakat urban juga lebih peduli akan isu – isu global yang beredar. Tak hanya lingkaran kecil saja, masyarakat urban juga peduli akan trend yang berkembang terutama fashion serta masalah politik,

dan ekonomi. Masyarakat urban memiliki ciri individualis, terbuka dengan perkembangan serta budaya baru, mobilitas yang tinggi, perilaku yang dilandasi oleh rasionalitas dan fungsi, kecenderungan senang dan mudah bergaul. Penjelasan penulis mengenai wanita urban terdapat pada lampiran 8 Gambar 18.

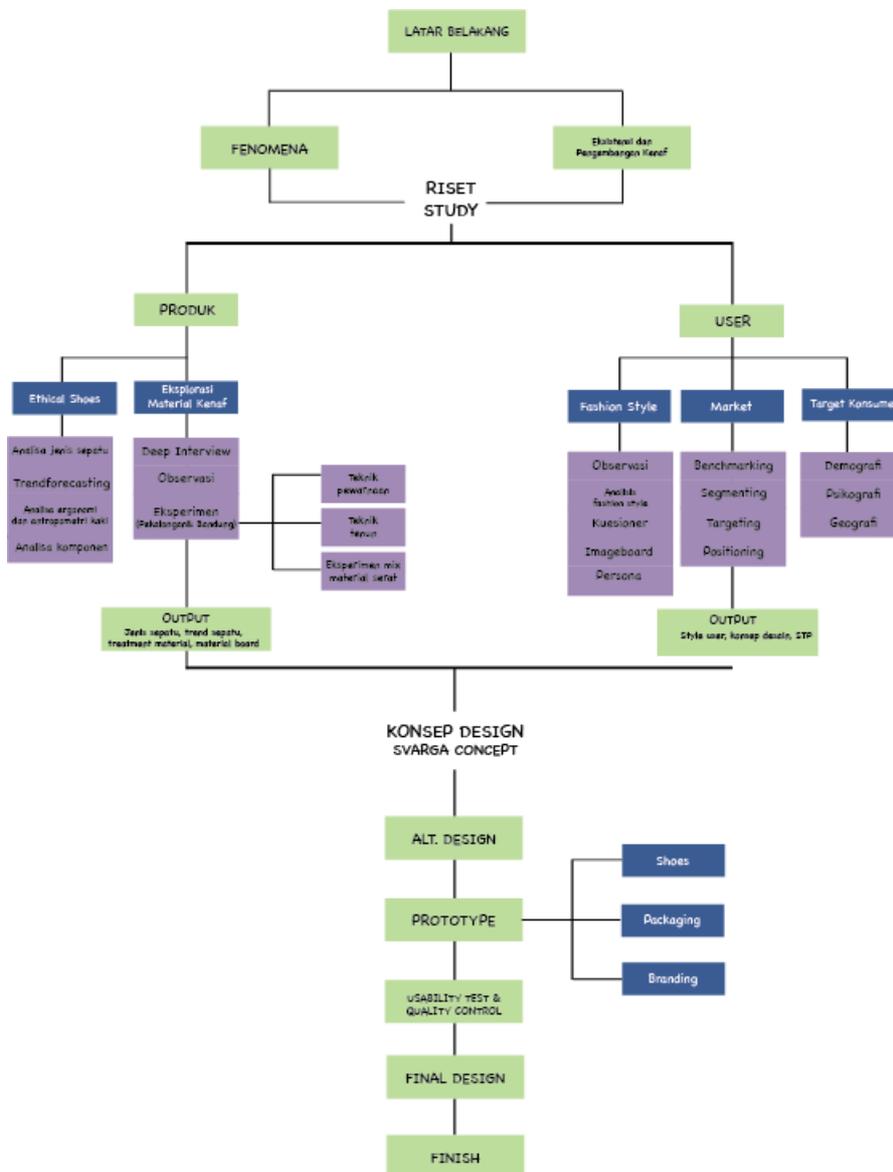
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Skema Penelitian

Berikut ini adalah skema tahapan kerja dan pengumpulan data yang dilakukan penulis pada penelitian ini

Tabel 3. 1 Metodologi Desain



(Sumber: Penulis, 2018)

Berikut penjelasan yang melatar belakangi perancangan ini :

- Fenomena
Fenomena yang ada adalah masalah Indonesia yang terus mengimpor bahan baku sedangkan bahan baku dalam negeri melimpah, serta industri sepatu sedang meningkat, serta adanya keinginan wanita Indonesia memiliki badan yang tinggi karena rata – rata wanita Indonesia dibawah rata – rata tinggi dunia, sehingga perlu adanya pengembangan dan ide baru untuk mengisi sektor tersebut
- Eksistensi Kenaf
Disamping itu, Indonesia memiliki kekayaan serat yang salah satunya kenaf. Akan tetapi eksistensi kenaf kurang sehingga ini menjadi peluang penulis untuk mengangkat fenomena ini
- Riset Studi
Riset studi dibagi menjadi 2, yaitu studi produk dan user
- Eksplorasi Material kenaf
Serat kenaf merupakan dasar dari perancangan ini, disini penulis melakukan eksplorasi kenaf dengan cara eksperimen, Deep interview, dan observasi.
- Produk Ethical Shoes
Sepatu adalah produk utama rancangan ini. Ethical shoes dihasilkan melalui jenis sepatu, trendforecasting, studi grading, dan analisa komponen yang dipakai
- Analisa Target
Analisa target didasari oleh demografi, psikografi, dan behavioral yang didapatkan melalui kuesioner, persona, dan moodboard
- Analisa Market
Analisa Market didasari oleh Segmentasi, Targetting, dan Positioning yang didapatkan melalui kuesioner dan benchmarking
- Analisa Style
Sesuai dengan konsep, analisa style didapatkan dari trendforecasting Singularity dan dari trend fashion yang sedang berkembang yang kemudian di komparasi antar tema trend melalui metode pengumpulan data literature.

- Alternatif Design
Setelah mendapatkan konsep, desain dimulai dari membuat alternative desain dengan karakter yang sama namun dalam bentuk atau styling yang berbeda
- Prototyping (Tahap Awal)
Berangkat dari 1 desain final atau desain akhir yang sudah fix yang kemudian dibuat prototype dengan menggunakan material sebenarnya, ukuran dengan skala 1:1 , dan mekanisme yang sebenarnya. Namun tidak menutup kemungkinan bahwa prototype akan di evaluasi hingga di revisi di kemudian hari
- Usability Test & Quality Control
Jenis produk rancangan ini, adalah sepatu dimana mengutamakan kenyamanan user. Untuk itu Usability test dan Quality Control dilakukan dengan menggunakan produk prototype awal selama beberapa hari agar produk yang dibuat dapat menghasilkan produk yang memenuhi standar kenyamanan dan keamanan user
- Final Design
Merupakan bentuk atau hasil dari proses eksplorasi alternatif , berupa gambar 3d rendering dengan material yang mendekati material asli. Serta pada tahap ini dibuat branding produk dan desain packaging.
- Penyelesaian
Pada tahap ini adalah penyelesaian dimana produk sudah siap digunakan dan dipasarkan.

3.2 Metode pengumpulan data

Berdasarkan sumbernya pengumpulan data dapat dibagi menjadi 3 yaitu data primer, sekunder, dan tersier. Data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya yang berupa wawancara, hasil observasi suatu obyek, eksperimen dan lain sebagainya. Data sekunder adalah data yang sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara seperti buku, jurnal ilmiah, artikel dan lain – lain. Sedangkan data tersier adalah data yang

didapatkan dari majalah, koran, internet, dan lain – lain. Metode pengumpulan data ini dilakukan untuk mencari permasalahan serta solusi. Berikut metode yang dilakukan penulis untuk mengumpulkan data.

3.2.1 Tinjauan Pustaka

1. Buku

Buku adalah salah satu cara penulis untuk mengumpulkan data, dimana untuk mengetahui data – data yang diperlukan. Dari buku penulis juga mendapatkan informasi mengenai studi struktur dan geometri ergonomi dan antropometri kaki manusia, studi mengenai serat, dan lain - lain.

2. Jurnal Ilmiah

Penulisan karya tulis ini merupakan pengembangan dari tulisan yang sudah ada terkait dengan serat kenaf dan pengembangannya. Data tersebut akan digunakan penulis sebagai dasar dalam studi perlakuan.

3. Website

Website adalah salah satu sumber data yang dapat dimanfaatkan oleh penulis. Melalui website penulis mendapatkan informasi mengenai serat kenaf, karakteristik serat, industri sepatu, nilai ekspor sepatu, studi target pasar, dan lain – lain.

3.2.2 Eksperimen

Eksperimen merupakan metode pengumpulan data yang didapatkan penulis melalui uji coba oleh penulis berdasarkan variable yang ada. Caranya adalah dengan mengeskplorasi material serat kenaf dengan banyak perlakuan agar menemukan karakter material dan menciptakan inovasi pelembutan, penenunan, pewarnaan, dan lain – lain.

Ada 3 tahapan eksperimen dalam penelitian ini yaitu eksperimen material tahap awal yaitu dari serat kenaf menjadi benang, eksperimen tahap 2 yaitu proses penenunan benang menjadi kain, dan tahap akhir yaitu proses pewarnaan dan finishing kain.

Eksperimen tahap awal adalah eksperimen perlakuan serat kenaf mulai dari pengambilan serat dari tumbuhan, penyisiran serat, hingga rapih, dan pelembutan serat agar mudah ditenun menjadi benang.

Selanjutnya adalah eksperimen tahap 2 yaitu kelanjutan dari tahap sebelumnya. Dalam tahap ini, penulis berfokus pada penenunan benang yang sudah dilembutkan menjadi kain. Eksperimen ini menghasilkan berbagai macam hasil penenunan dan teknik tenun kain yang dibedakan dari bentuk yang dihasilkan.

Eksperimen tahap akhir adalah treatment terhadap pewarnaan kain dan pelapis kain. Pada tahap ini penulis memakai pewarna alam untuk pemberian warna dengan lebih dari 1 macam warna, serta teknik waterpalen untuk pelapis akhir kain kenaf.

Dalam berbagai tahapan, ada tahapan yang dilalui oleh penulis diantaranya adalah dokumentasi proses eksperimen dan penulisan data hasil sementara.

3.2.3. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan mengumpulkan variable – variable yang dibutuhkan dalam riset. Observasi dilakukan dengan cara mengamati, mencatat, memotret, dan menyimpulkan hasil. Metode observasi penulis yang dihasilkan sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Observasi dengan pengelola PT. Innatex

Metode pengumpulan data : Observasi		Dokumentasi
Subyek	Bu Kusiati (Pengrajin & Pengolahan serat)	
Lokasi	PT. innatex, Pekalongan	
Waktu / Durasi	1 Minggu	
Tujuan	<p>-Karakter metrial serat kenaf Untuk mengeksplorasi serat kenaf, diperlukan mengetahui karakter material kenaf sendiri. Observasi dilakukan dengan mendatangi pabrik serat dan pengolahan serat kenaf di PT.Innatex, Pekalongan. Dengan pengelola bernama Ibu Kusiati yang sudah berkecimpung di dunia serat selama 26 tahun dan telah melakukan pengolahan kain serat kkenaf dengan berbagai teknik serta menghasilkan berbagai ragam karakter kain serat kenaf</p> <p>-Pengolahan serat kenaf hingga menjadi kain & treatmen khusus Untuk mengetahui secara komprehensif pembuatan material kain , sdiperlukan mengetahui cara mengeksplorasi material dan menyesuaikan dengan standar pengolahan dasar serta kemampuan pengrajin. Ibu kusiati dan pengrajin telah melakukan beberapa percobaan dalam pelembutan berbagai serat, teknik tenun, teknik pewarnaan, dan pengolahan kain lainnya.</p>	

Sumber: Penulis, 2018

Ibu Kusiati sudah 26 tahun berkecimpung pada pengolahan material serat alam termasuk serat kenaf di pabrik PT. Innatex, Pekalongan. Hasil observasi dengan Mbak Kusiati didapatkan metode baru dalam pelembutan serat sehingga serat mudah diolah untuk ditenun dan pada pemberian macam warna dengan pewarna alam sehingga didapatkan warna sesuai yang diinginkan.

3.2.4. Deep Interview (Wawancara pakar / ahli)

Deep interview adalah metode pengumpulan data dengan cara mewawancarai pakar ahli pada bidang yang dituju. Wawancara yang dilakukan berisi pertanyaan – pertanyaan yang dibutuhkan dalam riset desain dimulai dari sejarah hingga pengembangan. Berikut ringkasan deep interview kepada Dewan Serat Indonesia Pak Soetomo yang ahli pada bidang serat di lokasi Rumah Serat Pak Tomo:

1. Dewan Serat Indonesia

Tabel 3. 3 Deep Interview dengan Dewan Serat Indonesia

Metode pengumpulan data : Deep Interview		Dokumentasi
Subyek	Pak Soetomo (Dewan Serat Indonesia)	
Lokasi	Rumah serat Pa' Tomo, Bandung	
Waktu / Durasi	5 hari	
Tujuan	Pertanyaan yang diajukan diantaranya untuk mengetahui: <ul style="list-style-type: none"> -Asal muasal serat -Industri serat Indonesia -Asal material -Jenis serat -Sejarah material -Kualitas dan keawetan produk yang dihasilkan -Treatment terhadap serat -Yang diharapkan untuk industri kreatif di Indonesia dalam pemanfaatan dan pengolahan serat. 	

Sumber: Penulis,2018

Pak Soetomo menjelaskan bahwa Indonesia memiliki kekayaan alam yang melimpah, dimana salah satunya adalah tumbuhan. Tumbuhan dapat dimanfaatkan untuk berbagai industri, salah satunya adalah industri bahan baku tekstil, yaitu serat. Serat memiliki banyak jenis dan digolongkan atas 2 yaitu serat alam dan buatan. Akan tetapi pemanfaatan serat alam lebih baik karena serat ini tidak membahayakan lingkungan dan memiliki tingkat *sustainable* lebih tinggi. Pemanfaatan serat dimulai dari kedatangan Negara Jepang ke Indonesia dan memanfaatkan serat tumbuhan yang ada seperti serat jute, kenaf, dan rami (yang memiliki kekuatan paling tinggi) sebagai bahan kain perang, kafan, dan lain – lain, sejak itu serat alam mulai dimanfaatkan untuk berbagai hal. Selain itu tekstil merupakan salah satu aspek penting bagi manusia dimana merupakan kebutuhan utama. Untuk itu pemanfaatan serat alam perlu ditingkatkan agar Indonesia dapat lebih mengolah dan memanfaatkan kekayaan yang dimiliki sehingga dapat mengurangi impor bahan baku tekstil dan mensejahterakan industri pertanian. Pak soetomo juga menyatakan bahwa sebagai pelaku industri kreatif, diharapkan dapat memanfaatkan

material alam sebagai material produk yang lebih memiliki nilai jual dan dikemas lebih kreatif.

2. CEO & Designer Sepatu Ethical Lokal

Tabel 3. 4 Deep Interview dengan CEO PijakBumi

Metode pengumpulan data : Deep Interview		Dokumentasi
Subyek	Rowland Asfales (CEO & Designer Sepatu Ethical Lokal)	
Lokasi	Bandung	
Waktu / Durasi	45 Menit	
Tujuan	<p>Pertanyaan yang diajukan diantaranya untuk mengetahui:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Jenis sepatu dengan pembelian tertinggi -Kriteria pelanggan dalam membeli suatu produk sepatu -Bentuk sepatu yang paling banyak diminati -Yang menjadi point terpenting dalam produk sepatu -Pasar/ Positioning sepatu di Indonesia -Yang dapat dikembangkan dalam produk sepatu 	

Sumber: Penulis, 2018

Pak Asfales merupakan CEO atau desainer dari salah satu merk sepatu ramah lingkungan di Indonesia. Sebagai pelaku ekonomi di bidang sepatu, Pak Fales menjelaskan bahwa penjualan mereka pada bidang sepatu memiliki peningkatan setiap tahunnya dikarenakan perilaku konsumtif manusia yang terus meningkat. Jenis sepatu dengan pembelian tertinggi ada pada jenis sneaker dan slip on karena dapat dipakai untuk segala jenis acara. Kriteria pelanggan dalam membeli sepatu adalah mengutamakan kenyamanan dan desain, desain sepatu yang baik adalah yang dapat memberikan kenyamanan dan keamanan sehingga tidak memberikan efek lelah yang berlebih pada user. Peningkatan pembelian industri sepatu sedang signifikan, sehingga ini dapat dijadikan peluang sebagai pelaku kreatif baru untuk mengisi segmen ini. Selain itu pengembangan yang dapat dilakukan pada sepatu adalah *value - value* yang di berikan, atau desain yang

mengikuti trend.

3.2.5 Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner yang telah dibuat mengenai hal – hal yang berkaitan dengan penelitian. Metode ini sering dimanfaatkan bagi data researcher untuk mengetahui pendapat user dan responden secara umum. Kuesioner bertujuan untuk mengidentifikasi minat masyarakat terhadap selera masyarakat, kebutuhan, produk sepatu yang sedang berkembang, kebiasaan berbelanja sepatu, jumlah pengeluaran untuk suatu produk dan lain – lain. Berikut hasil kuesioner yang dibuat oleh penulis :

- Responden : -100 Responden
- Masyarakat Urban
 - Wanita
 - Usia 18 – 45

Kesimpulan:

Dengan memberikan beberapa kuesioner yang berkaitan dengan sepatu dimulai dari frekuensi penggunaan, jumlah & jenis sepatu yang dimiliki, tipe sepatu yang diinginkan, hingga pengetahuan dan kesan mengenai material kenaf. Responden menilai bahwa sepatu merupakan salah satu atribut penting dalam berpenampilan sehari – hari. Desain dan kenyamanan, merupakan poin penting yang ada dalam sepatu. Berdasarkan hasil wawancara yang terdapat pada (lampiran 4), lebih dari 50% responden belum mengetahui material kenaf dan pemanfaatannya, serta didapat nilai 8 dari skala 10 minat masyarakat terhadap sepatu *ethical* dimana dalam hal ini pemanfaatan kenaf sebagai material sepatu yang sesuai dengan kriteria yang responden inginkan.

3.3 Metode Penelitian

Setelah data sudah terkumpul, tahapan selanjutnya adalah tahapan eksplorasi desain untuk menentukan konsep sebuah perancangan. Metode penelitian yang digunakan diantaranya yaitu:

i. Persona

Adalah metode yang dilakukan untuk mendefinisikan target konsumen dengan memvisualisasikan konsumen dengan subjek perwakilan sebagai target konsumen. Pemilihan subjek berdasarkan kesamaan karakter, penggunaan produk serta hasil survey.

ii. Affinity Diagraming

Pengertian Affinity Diagraming menurut Universal Method of Design adalah proses yang digunakan untuk mengetahui makna dari observasi, riset, yang nantinya diolah dalam sebuah data.

Tujuan dari affinity adalah mengetahui permasalahan, menemukan petunjuk, mengelompokan masalah, dan menemukan ide konsep.

iii. Trendforecasting

Trendforecasting adalah metode penelitian dengan cara mengamati trend sesuai dengan literature yang ada. Metode ini dapat menghasilkan inspirasi bentuk serta konsep design sesuai dengan trend tahun ini dan tahun berikutnya.

iv. Imageboard

Imageboard adalah salah satu metode pengumpulan data yang berisi gambar – gambar yang berkaitan dengan persona serta konsep desain. Metode ini dapat menghasilkan kemungkinan gaya desain, komposisi warna, bentuk, yang dihasilkan, dan lain - lain.

v. Material Board

Material board adalah metode penelitian dengan cara mengumpulkan hasil eksplorasi material yang akan digunakan. Metode ini dapat menghasilkan karakteristik material yang akan digunakan dan kemungkinan penggabungan material.

BAB IV

STUDI DAN ANALISA

4.1 Studi Material Utama

4.1.1 Serat Kenaf

Serat kenaf merupakan salah satu bagian dari tumbuhan kenaf yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan industri. Pengambilan serat dilakukan dengan cara merendam kulit batang pada kolam perendaman dan terlepas melalui proses mikrobiologis. Menurut narasumber (Kusiati), kualitas serat kenaf dapat dipengaruhi oleh pemupukan dan kualitas kesuburan tanah, kenaf juga bisa hidup ditanah ekstrim sekalipun asalkan pemeliharaan sesuai dengan standart yang telah ditentukan. Tanaman ini termasuk komoditas ramah lingkungan, karena mudah terdegradasi dan selama pertumbuhannya dapat menangkap karbon dioksida (CO₂) di udara sehingga dapat mengurangi pencemaran udara. Serat kenaf yang sudah dipisahkan dari batang, kemudian diproses melalui proses ekstrakti dan gaming.

Nama perusahaan : PT. Innatex
Lokasi : Pekalongan, Jawa Tengah
Contact Person : Kusiati (081222262463)



Gambar 4. 1 Serat Kenaf

Sumber: Penulis, 2018

4.1.2 Studi dan Analisis Proses Eksplorasi Serat Kenaf

Eksperimen yang dilakukan penulis dalam rancangan ini dibagi menjadi 2 tahap. Tahap pertama adalah eksperimen material pengolahan serat menjadi kain dan tahapan kedua adalah proses pewarnaan. Dalam tahapan eksperimen pertama didapatkan hasil berupa kelebihan dan kekurangan material saat proses pengolahan serta karakteristik bahan itu sendiri. Sedangkan pada tahap kedua pada pewarnaan menghasilkan jenis bagian kenaf yang memiliki kepekatan warna paling sempurna dan finishing material.

Tabel 4. 1 Proses Pengolahan Material Menjadi Kain

PROSES PENGOLAHAN SERAT	
1	 <p>Deskripsi : Menyediakan material utama, yaitu serat kenaf. Serat yang sudah digaming dan siap untuk dijadikan benang, memasuki proses pertama yaitu pengikalan. Pada proses ini serat di putar untuk dijadikan benang awal dengan cara diputar dan dihasilkan dalam bentuk pleceng.</p>

PROSES PENGOLAHAN SERAT

3



Deskripsi : Setelah proses hani, benang yang sudah dikumpulkan ditaruh dalam bim dan memasuki proses penggulungan. Disini benang yang disatukan sudah siap untuk memasuki tahap awal tenun

PROSES PENGOLAHAN SERAT

4



Deskripsi : Sebelum memasuki tahap tenun, benang yang sudah dikumpulkan dalam bim di sisir atau proses cucuk agar sarisih (Lemak yang dihasilkan benang) dapat terpisahkan supaya mudah saat penenunan.

PROSES PENGOLAHAN SERAT

5



Deskripsi : Proses selanjutnya adalah Stel. Dimana tahap ini benang dirapihkan kembali dan dikumpulkan satu persatu dan sudah memasuki tahap penenunan awal.

PROSES PENGOLAHAN SERAT

6



Deskripsi : Proses selanjutnya adalah Tenun. Bagian penenunan terbagi atas 2, yaitu pakan (arah tenun melebar) dan Lusi (arah tenun memanjang). Waktu penenunan tergantung pada panjang kain yang dihasilkan.

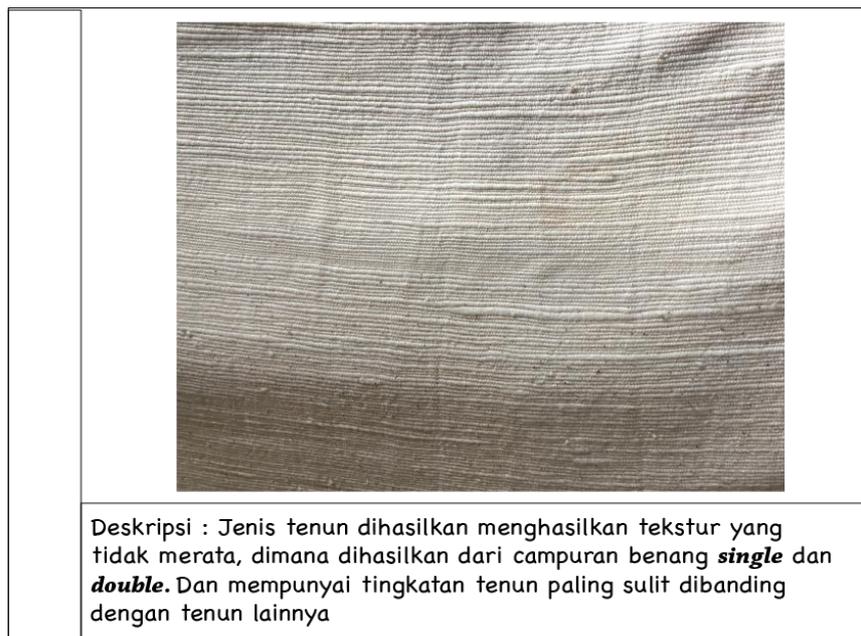
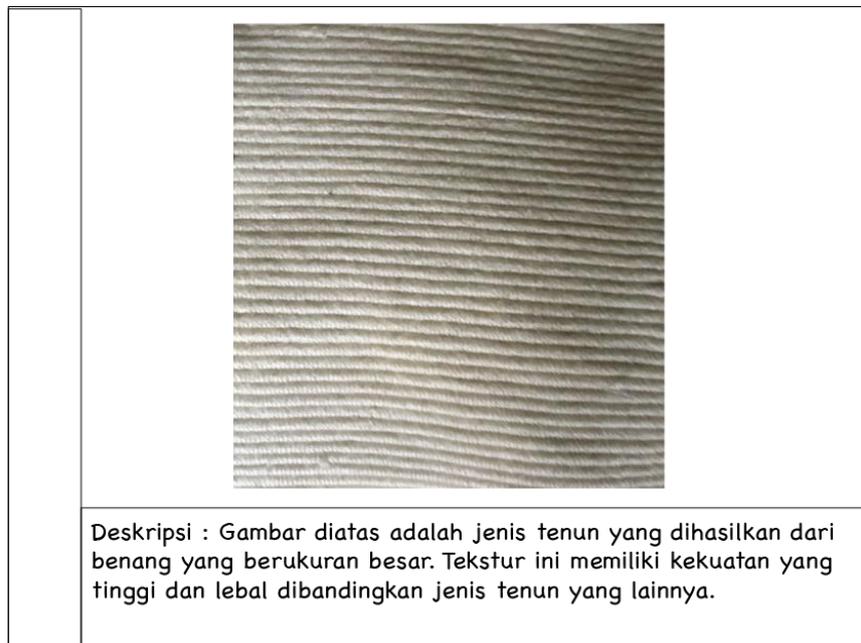
(Sumber : Penulis, 2018)

4.1.3 Eksperimen tekstur / Teknik tenun

Tenun adalah salah satu teknik yang dapat digunakan untuk pembuatan kain. Teknik tenun dapat mempengaruhi kekuatan serta keindahan sebuah kain. Tenun dilakukan menggunakan mesin tenun tradisional yang dilakukan di kota pekalongan, Jawa Tengah. Penulis melakukan eksperimen tekstur dan campuran pakan serta lusi tenun menggunakan serat lan untuk meningkatkan kekuatan. Berikut varian dari teknik tenun yang telah dihasilkan:

Tabel 4. 2 Macam-macam Tenunan Serat Kenaf

HASIL TENUN	
	
	Deskripsi : Jenis tenun yang dihasilkan pada gambar diatas adalah teknik yang sering kali dipakai untuk pembuatan pakaian. Jenin tenun ini menghasilkan tekstur yang paling halus



(Sumber : Penulis, 2018)

Analisis :

1. Waktu tenun dan faktor yang dapat mempengaruhi dari jenis tekstur sebuah kain itu sendiri dan ukuran kain yang dihasilkan.
2. Ketebalan yang dihasilkan oleh tenun dipengaruhi oleh jenis benang

3. Kain yang dihasilkan dapat terdiri dari jenis benang atau serat yang beragam, dimana pakan (tenun arah lebar) dan lusi (tenun arah samping) dapat terdiri dari jenis benang yang berbeda

Kesimpulan :

Berdasarkan kesimpulan diatas, tekstur tenun dapat menghasilkan karakteristik dan fungsi yang berbeda. Tiap tenun mempunyai kelebihan dan kekurangan sendiri, akan tetapi untuk dimanfaatkan sebagai produk sepatu, penulis akan memilih jenis tenun **Tabel 4.2** bagan ke 3 untuk material utama karena memiliki tekstur yang tidak merata dan tidak monoton, sehingga ada keunikan dan inovasi yang dihasilkan dan sesuai dengan perancangan. Tenun pada bagan 1 dan 2 juga memiliki keunggulan sendiri dimana dapat dimanfaatkan juga untuk part lain.

4.1.4 Eksperimen Anyaman

Yogyakarta terkenal akan kekayaan budaya dan kemampuan pengrajin atau sumber daya manusia dalam bidang seni. Salah satunya yang dapat kita jumpai pada Desa Sentolo. Desa ini merupakan salah satu desa yang kaya akan kemampuan pengrajin dalam bidang menganyam. Kalau biasanya yang sering kita jumpai menganyam hanya dapat dijadikan karpet saja, pengrajin Desa Sentolo memanfaatkan anyamannya untuk dijadikan produk seperti tas, peralatan rumah tangga, dan lain – lain. Untuk itu sehubungan dengan konsep saya yang mengangkat sumber daya pengrajin, saya memadupadankan material kenaf yang dijadikan anyaman sehingga dapat meningkatkan value produk itu sendiri.



Gambar 4. 2 Proses Menganyam Serat di Desa Sentolo, Yogyakarta
(Sumber : Penulis, 2018)

Tabel 4. 3 Proses Menganyam Serat

PROSES ANYAM	
<p>Deskripsi : Anyaman menggunakan material dasar serat kenaf yang sudah dikintir dengan campuran lusi benang katun. Material dibuat menggunakan mesin ATBM dengan estimasi pembuatan 2 hari, dengan ukuran 20x20 cm.</p>	

(Sumber : Penulis, 2018)

4.1.5 Eksperimen warna

Pada proses ini pewarnaan pada serat bertujuan untuk menambah nilai estetika serat kenaf sendiri. Penulis memanfaatkan pewarna organik

untuk pewarnaan material dikarenakan perancangan memiliki konsep sustainable dan ramah lingkungan. Pewarna organik juga dipilih dikarenakan *byeproduct* (limbah) pewarna yang sudah dipakai dapat digunakan lagi untuk pencampuran warna baru. Penulis juga melakukan percobaan pada berbagai bahan yaitu serat, benang span, benang henspan, kain tenun untuk perbandingan kepekatan warna yang akan dihasilkan dengan lama waktu 60 menit.

Tabel 4.3 Eksperimen Pewarnaan Serat

PROSES PEWARNAAN	
	
	<p>Deskripsi : Tahap pertama dalam proses pewarnaan adalah menyiapkan material - material yang berasal dari kenaf dimana disini penulis menyediakan bahan baku serat, benang, kain span dan henspan untuk perbandingan kepekatan warna.</p>

PROSES PEWARNAAN SERAT	
	
	<p>a b c d e</p>
	<p>Deskripsi : Proses selanjutnya adalah menyediakan pewarna organik yang akan dipakai. Penulis menyiapkan 5 jenis warna dasar sesuai dengan nuansa warna produk yang akan diinginkan.</p> <p>a (Tingi) , b (Tegeran) , c (Indigo) , d (Secang) , e (Jambal)</p>

PROSES PENGOLAHAN SERAT	
6	
	<p>Deskripsi : Setelah proses pengolahan menjadi kain selesai, proses selanjutnya adalah pewarnaan dan Finishing. Kain yang sudah selesai ditenun kemudian di Gaming (masak) dan pencucian terlebih dahulu agar warna dapat meresap dengan sempurna.</p>

PROSES PEWARNAAN SERAT



Deskripsi : Proses pewarnaan awal dimulai dari merebuskan air hingga mendidih, setelah itu memasukan pewarna (pada proses ini menggunakan tegeran) selama 2 jam. Setelah itu didiamkan selama semalam. Kemudian pewarna disaring dari air rebusan dan cairan pewarna sudah siap untuk dipakai.

PROSES PEWARNAAN SERAT



Deskripsi : Setelah pewarna siap, pewarna dimasak kembali hingga mendidih kemudian memasukan material yang akan diberi warna selama 2 jam. Setelah itu material dan pewarna dijadikan satu dan di tuang kedalam ember selama 30 menit agar warna kian meresap.

PROSES PEWARNAAN SERAT	
	
	<p>Deskripsi : Proses selanjutnya adalah menjemur material yang sudah diberi warna. Dan dimasak lagi untuk diberi waterpalen agar bahan bersifat kedap air, setelah itu di jemur kembali hingga kering dan di setrika</p>

(Sumber : Penulis, 2018)

Analisis :

1. Kepekatan warna dapat dipengaruhi oleh waktu saat perendaman pewarna organik. Semakin lama pewarna di rendam akan menghasilkan warna yang kian pekat.
2. Garam dapat membantu meningkatkan kepekatan warna pada material.
3. Takaran pewarna yang dipakai adalah 0 % – 1 % dari kain untuk pewarnaan terang, 1% - 2% untuk pewarna sedang, dan 2% - 3% untuk pewarnaan tua

Kesimpulan :

Berdasarkan proses diatas, berikut warna – warna yang dihasilkan:

Tabel 4.3 Hasil Pewarna Organik

PEWARNA ORGANIK				
				
HASIL PEWARNAAN				
				
<p>DESKRIPSI :</p> <p>Berdasarkan gambar diatas, Seveng menghasilkan warna merah jambu, tageran menghasilkan warna kuning, indigo menghasilkan warna biru, tingi menghasilkan warna coklat dan jambal menghasilkan coklat kemerahan.</p> <p>Warna paling pekat adalah pewarnaan pada bahan kain, benang span dan benang henspan. Sedangkan pemberian warna pada serat memiliki kepekatan warna yang paling rendah. Untuk pemanfaatan produk, penulis akan menggunakan material yang sudah berbentuk kain dan benang untuk dikombinasikan agar memiliki hasil yang sempurna.</p>				

(Sumber : Penulis, 2018)

Berdasarkan gambar diatas, seveng menghasilkan warna merah jambu, tageran menghasilkan warna kuning, indigo menghasilkan warna biru, tingi menghasilkan warna coklat dan jambal menghasilkan coklat kemerahan.

Warna paling pekat adalah pewarnaan pada bahan kain, benang span dan benang henspan. Sedangkan pemberian warna pada serat memiliki kepekatan warna yang paling rendah. Untuk pemanfaatan produk, penulis akan menggunakan material yang sudah berbentuk kain dan benang untuk dikombinasikan agar memiliki hasil yang sempurna. Warna diatas merupakan warna dasar pilihan penulis karena sesuai dengan nuansa warna untuk produk yang akan dirancang.

4.1.6 Studi Material Kombinasi

1. Kulit Vegtan

Kulit merupakan salah satu material yang mempunyai permukaan halus dan kuat. Walaupun kulit memiliki harga yang tergolong mahal, bahan ini dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama. Kulit juga memiliki

jenis dan tekstur yang berbeda – beda, kulit sapi biasanya diperoleh dari sapi, domba, dan lain – lain. Kulit vegtan adalah jenis kulit nabati yang belum memiliki kandungan kimia berlebih di pada materialnya. Kulit vegtan cenderung memiliki warna kulit muda kearah pink atau peach coral. Selain bersifat kuat dan tahan lama, kulit vegtan akan mengalami keunikan yaitu dapat memiliki perubahan warna (menua) seiring berjalannya waktu.

2. Suede

Suede dan kulit adalah bahan yang memiliki karakteristik yang serupa. Namun pada kulit, permukaan yang ditampakan adalah bagian luar sedangkan pada suede yang ditampakan adalah bagian dalam. Suede memiliki tekstur yang unik yaitu halus namun tidak merata, sehingga sering kali dimanfaatkan untuk produk apparel. Material suede juga memiliki varian warna yang lebih banyak disbanding kulit, dan suede memiliki tekstur permukaan yang unik.

3. Rubber sol

Rubber sol sering kali dimanfaatkan sebagai sol sepatu safety, karena rubber sol ini terbukti kuat dan tidak ada waktu kadaluarsa.

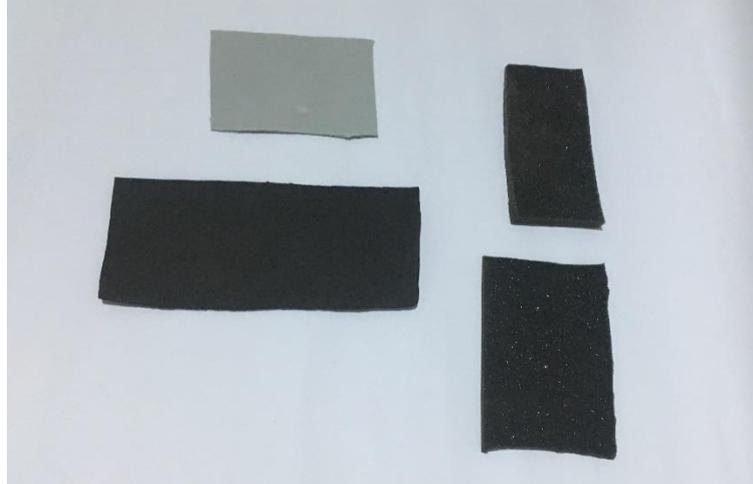
4. PU (Polyrhetine)

PU merupakan jenis sol yang sering dipakai di pasaran, jenis sol ini memiliki banyak jenis tekstur yang berguna untuk anti slip. Perbedaannya dengan rubber sol adalah, PU memiliki permukaan yang mudah haus/ meinipis seiring berjalannya waktu.

5. Eva Foam

Eva adalah material berupa busa yang biasa digunakan untuk insole atau bagian dalam sepatu olahraga sebagai bantalan pada kaki untuk memberikan kenyamanan dan keamanan pengguna. Selain ringan dan

mudah di dapat, eva foam bersifat elastis dan empuk sehingga dapat mengikuti bentuk kaki pengguna.



Gambar 4. 3 Jenis Eva Foam
(Sumber : Penulis, 2018)

6. Latex

Latex merupakan bahan olahan material yang berasal dari karet, yang biasa digunakan untuk bagian paling dalam sepatu. Latex memiliki sifat material yang elastis dan ringan serta digunakan agar busa pada bagian insole tidak langsung tersentuh bagian bawah sepatu

7. Rubber Outsole

Rubber outsole atau karet sol ini sering digunakan untuk sepatu sneaker, dikarenakan sifatnya yang lentur dan kuat. Rubber outsole memiliki jenis yang beragam yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan memiliki sifat yang kuat dan tahan lama.

6. Velcro

Velcro adalah aksesoris atau alat perekat yang digunakan untuk mengikat 2 sisi. Velcro pertama kali diciptakan pada tahun 1948 oleh Insinyur Listrik bernama George de Mestral. Velcro mulai berkembang setelah NASA menggunakan material ini pada baju astronot mereka untuk bagian pengait, kemudian diikuti oleh industri baju selancar, baju ski,

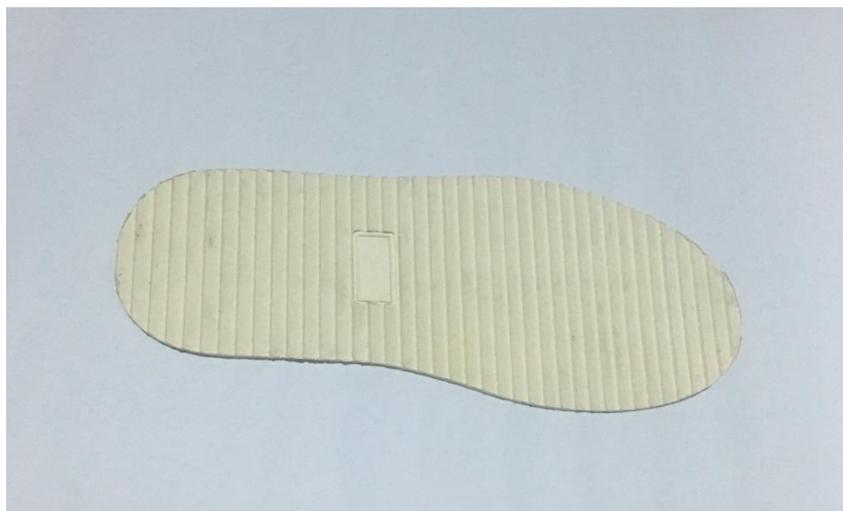
peselam dan lain – lain. Kini Velcro sudah terpasang pada hampir semua peralatan manusia dimulai dari pakaian, sepatu, tas, ikat pinggang, alat kedokteran, dan lain – lain.

7. Tali

Tali adalah salah satu material lain yang dapat digunakan untuk mengikat atau perekat sepatu. Biasanya sepatu yang menggunakan tali adalah sepatu berjenis sneaker atau sepatu olahraga yang membutuhkan daya pengikat yang kuat. Tali sepatu juga memiliki jenis yang beragam, yaitu tali sepatu round, oval, wide, dan extrawide yang dibedakan sesuai ukuran dan kebutuhan. Material yang biasa digunakan untuk pembuatan tali sepatu adalah kapas yang sudah ditenun, material rami, hingga material kulit.

8. Rubber olahan ban

Material ini berasal dari karet olahan limbah ban yang sudah tidak terpakai. Selain memiliki kekuatan yang material yang sama dengan sol karet jenis lainnya, karet olahan limbah ban ini memiliki warna yang menarik dan value yang tinggi.



Gambar 4. 4 Jenis Eva Foam
(Sumber : Penulis, 2018)

9. Tambang Yute

Yute merupakan salah satu serat material alam. Serat yute berasal dari Afrika dan telah digunakan sejak zaman mesir dan tanaman ini dapat tumbuh pada kondisi cuaca tropis maupun subtropis. Yute memiliki karakteristik benang yang kuat dan berkilau, sehingga seiring berjalannya waktu yute berkembang dan memiliki banyak jenis yang berbeda sehingga dimanfaatkan sebagai bahan baku tekstil.



Gambar 4. 5 Bahan Yute
(Sumber : Penulis, 2019)

4.2 Studi Trend

4.2.1 Komparasi Trend Forecasting “Singularity” 2018 – 2019

Tabel 4. 4 Komparasi Trend Desain Awal

	EXUBERANT	NEO MADIEVAL	SVARGA	CORTEX	KONSEP PERANCANGAN
BACKGROUND	Sebuah semangat pada gaya hidup yang dipilih oleh generasi “baby boomers” dengan memiliki kecenderungan untuk hidup secara dinamis, aktif dan kreatif.	Globalisasi mengakibatkan sebuah trend yang menyerupai masa abad pertengahan, di mana kekuatan politik dikendalikan oleh kekuatan lain sehingga menghasilkan gaya historis-futuristik.	Simbol dari dampak yang bisa dihasilkan saat umat manusia bersatu dan bekerja sama untuk mengurangi kerusakan dan penyakit sosial yang tercipta dengan berjalannya sejarah umat manusia.	Keberadaan di sebuah revolusi digital, di mana digitalisasi membur dalam kehidupan secara menyeluruh.	Pengolahan serat alam kenaf sebagai material produk baru untuk meningkatkan eksistensi material alam
	3	2	4	2	
CHARACTERISTIC	<ul style="list-style-type: none"> Ilustrativ, Dreamy, Fun -Halus & Matte -Contrast colors -built from geometrical shape -Oversize 	<ul style="list-style-type: none"> -Material bludru, Titanium,Kaca, emas -small texture -Transparent -Mewah -Glamour 	<ul style="list-style-type: none"> -Natural material -Handmade -Bourgeois -Traditional elegant -Bohemian 	<ul style="list-style-type: none"> -seamless surface -tactile -fitbody shape -Pastel 	Material natural dengan output seputu dengan desain yang up to date
	3	1	5	2	
INTERESTING POINT/ Yang ditampakkan	<ul style="list-style-type: none"> -Urban Caricature -Young -Pop style -Industry material blending traditional style 	-Recycle product	<ul style="list-style-type: none"> -Organic structural -Meluk liuk -Natural material 	<ul style="list-style-type: none"> -Abstract -Irregular -Damage Shape -Futuristik -Glitch effect 	Natural material, mixmaterial, dan teknik tenun hand crafted
	5	5	5	3	
COLOR					
COLOR DESCRIPTION	POP, PRIMER,- FUN	WARNA BEBATUAN DAN KAYU, KLASIK	WARNA GELAP, ORGANIK	PASTEL, ABSTRACT	Dominan warna primer gelap
	3	3	4	2	
POINT (1-5)	14	11	18	9	
KETERANGAN: 5 = Sangat sesuai dengan perancangan 4 = Sesuai dengan perancangan 3 = Cukup sesuai dengan perancangan 2 = Kurang sesuai dengan perancangan 1= Tidak sesuai dengan perancangan					

(Sumber : Penulis, 2018)

4.2.2 Pembahasan

1. Latar Belakang

Berdasarkan latar belakang konsep perancangan adalah dimulai dari pengembangan serta pemanfaatan serat kenaf dan kontra terhadap pemakaian bahan sintetis yang memberi efek negative terhadap lingkungan. Sehingga pemanfaatan serat kenaf sebagai sepatu ramah lingkungan atau *ethical shoes*, mampu menjadi jalan keluar untuk mengangkat ekistensi kenaf di Indonesia, dan produk yang ramah lingkungan.

Dengan latar belakang tersebut, maka latar belakang dari tema Trendforecasting 2018 – 2019 yang paling mendekati adalah Svarga, yaitu simbol dari dampak yang bisa dihasilkan saat umat manusia bersatu dan bekerjasama untuk mengurangi kerusakan dan penyakit yang tercipta dengan berjalannya sejarah umat manusia. Mengurangi kerusakan merupakan kunci dari poin latar belakang ini.

2. Karakteristik

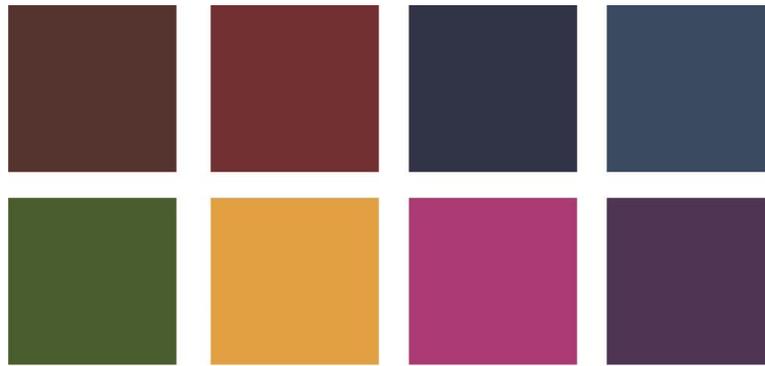
Karakteristik dari produk rancangan adalah bentuknya yang tergolong tropis dan banyak bentuk yang meliuk sesuai dengan konsep perancangan sendiri. Sehingga trend svarga dinilai paling mendekati karena karakteristik svarga yang bersifat organik.

3. Interesting point / Hal yang ditampilkan

Hal yang ditonjolkan pada perancangan ini adalah natural mix material, dan teknik tenun hand crafted. Maka dari itu, tema yang paling sesuai dengan *trendforecasting* adalah tema Svarga. Karena Svarga memanfaatkan natural material pada produknya dan upskill craft.

4. Nuansa warna

Warna yang dominan pada konsep perancangan adalah warna natural dan warna pewarna organik dengan warna primer yang warm. Hal ini sangat sesuai dengan tema Svarga, karena menggunakan warna natural dan warna – warna primer yang cenderung warm. Berikut nuansa warna warna Svarga :



Gambar 4. 6 Desain Awal Sepatu Tropical Forestnulis

(Sumber : Penulis, 2018)

4.2.3 Kesimpulan

Dari keempat tema Trend Forecasting 2018 – 2019, yaitu Exuberant, Neo Madieval, Svarga, dan Cortex tema yang mendapatkan point tertinggi adalah Svarga dengan point 18 dan Exuberant dengan point 14. Hal ini membuktikan bahwa tema Svarga merupakan tema yang paling dekat dengan perancangan atau dengan kata lain trend yang dapat diangkat dalam perancangan ini adalah trend Svarga. Dengan latar belakang pemanfaatan serat alam sebagai material produk urban yang sustainable, maka desain yang dihasilkan akan memberikan kesan natural, namun modern sehingga dapat diterima untuk masyarakat urban pada era saat ini.

4.3 Analisis Pasar

Analisa pasar yang digunakan adalah metode STP atau Segmenting, Targeting dan Positioning

4.3.1 Segmenting

Untuk menentukan suatu pasar tertentu, penulis mencoba memilih segmen yang lebih spesifik menggunakan metode pemilihan berdasarkan demografi, psikografi, dan behavioral, berikut hasil analisisnya.

1. Segmentasi demografi

Pada segmentasi ini pasar dibagi menjadi kelompok – kelompok dengan pasar pembagian usia, jenis kelamin, tingkat ekonomi, dan tingkat pendidikan

Tabel 4. 5 Segmentasi Demografi

No	JENIS DEMOGRAFI	SEGMENTASI PASAR
1	Jenis Kelamin	Perempuan
2	Pendapatan	3.000.000 - 10.000.000
3	Lokasi Geografis	Kota besar di Indonesia seperti jakarta, Bandung, Surabaya, dengan kebutuhan tinggi dan penampilan sudah menjadi salah satu opjek yang sangat penting
4	Profesi	Mahasiswi, Karyawan, Bekerja di industri kreatif, entertainment, dll
5	Status Sosial	Kelas menengah keatas, Fashionable, Peduli dengan Sustainable product awarness
6	Usia	18 - 40 tahun

(Sumber : Penulis, 2018)

3. Segmentasi Psikografi

Tabel 1 Segmentasi Psikografi

No	JENIS PSIKOGRAFI	SEGMENTASI PASAR
1	Hobi	Hangout, Travelling, menjelajah media sosial, Shopping, menonton film, kuliner
2	Gaya Hidup	Gaya hidup menengah yang memperhatikan style dan fesyen yang memiliki style sendiri atau mengikuti trend yang ada. Serta memiliki gaya hidup ramah lingkungan sehingga membeli barang - barang dengan mempertimbangkan aspek ekologi dan keberlanjutan lingkungan dan peka terhadap isu sosial yang beredar.
3	Sensivitas Harga	Memperhatikan harga yang sesuai dengan kualitas produk yang didapatkan
4	Lingkaran pergaulan	Senang bersosialisasi dengan berbagai kalangan dan orang baru, senang mengunjungi event kreatif dan workshop
5	Merk Sepatu Kesukaan	Tidak terlalu mementingkan brand, lebih mementingkan kualitas

(Sumber : Penulis, 2018)

Berikut segmentasi psikografi secara keseluruhan lebih detail melalui AIO.

Tabel 4. 6 AIO User

AIO		
ACTIVITY	INTEREST	OPINION
-Kuliah	-Appearance	-Status Sosial
-Bekerja	-Update	-Fashion Update
-Hangout	-Social media	-Peduli lingkungan
-Shopping	-Fashion	-Gaul
-Traveling	-Sustainable product	-Unik
-Bermain	-Global / Enviroment Issue	-Memiliki <i>Taste</i>
-Olahraga	-Music	-Nyaman
-Mendatangi creative event		-

(Sumber : Penulis, 2018)

4. Segmentasi *Behavioral*

Tabel 4. 7 Segmentasi Behavioral

No	JENIS BEHAVIORAL	SEGMENTASI PASAR
1	Frekuensi Belanja	Berbelanja produk sepatu 1-3 dalam setahun
2	Lokasi berbelanja	Pusat perbelanjaan seperti mall, Factory Outlet, Online Store , pameran
3	Opsi barang yang di beli	Produk yang memiliki design yang unik dan sesuai trend. Terutama yang menggunakan natural material/ sustainable produk
4	Opsi pembelian produk apparel	Menyesuaikan style dan mengikuti trend terkini, dengan mengutamakan desain dan kenyamanan)nserta harga disesuaikan dengan budget
5	Penggunaan internet	Sering menggunakan internet sebagai sarana bersosialisasi dan bekerja. Dan up to date dengan media sosial

(Sumber : Penulis, 2018)

Analisa Artefak :

Analisa artefak digunakan untuk mengidentifikasi user yang meliputi 3 unsur yaitu visceral, behavioral, dan reflektif dengan cara deep interview. Dalam metode ini didapatkan 2 tipe user yang berbeda yang serupa dengan persona yang ditentukan. Tabel 2 Analisa Artefak

Tabel 4. 8 Analisa Artefak

NARASUMBER	HASIL WAWANCARA	KETERANGAN
<p>Karyawan swasta, Jakarta 25 th</p>	<p>Fisceral / Tampilan :</p> <p>Dalam membeli produk, user mementingkan design, warna dan kualitas material. User tidak mementingkan merk selama produk yang dibeli mempunyai kualitas yang baik.</p>	<p>-Material: yang sustain (tahan lama), nyaman dan tidak sakit saat digunakan</p> <p>-Bentuk: Yang unik dan tidak pasaran-</p> <p>-warna: Warna tidak berpengaruh selama user menyukai designnya</p>
	<p>Behavioral / Kebiasaan :</p> <p>Sebulan minimal 1 kali belanja tapi tidak selalu menargetkan.</p>	<p>Jika bepergian dan menemukan produk yang memiliki design unik akan langsung membeli dan tidak mempertimbangkan harga.</p>
	<p>Reflektif/ Kesan :</p> <p>User lebih tertarik pada produk yang casual agar bisa digunakan sehari - hari untuk mix and match.</p> <p>Berikut alas kaki yang sering digunakan user :</p> <div data-bbox="485 1379 924 1758" style="text-align: center;">  </div>	<p>Produk yang disesuaikan dengan style dan design yang menarik dan lebih mengarah pada sneaker dan slip on.</p>

NARASUMBER	HASIL WAWANCARA	KETERANGAN
Ibu rumah tangga, Businesswomen Jakarta 40 th	<p>Fisceral / Tampilan :</p> <p>Dalam membeli produk, user mementingkan kenyamanan, dan design. User tidak mementingkan merk selama produk yang dibeli dirasa nyaman.</p>	<p>-Material: yang sustain (tahan lama), nyaman dan tidak sakit saat digunakan</p> <p>-Bentuk: sesuai dengan style, up to date, simple, mudah dipakai</p> <p>-warna: Warna tidak berpengaruh selama user menyukai designnya</p>
	<p>Behavioral / Kebiasaan :</p> <p>Tidak ditargetkan .</p>	<p>Jika bepergian dan menemukan produk yang memiliki design unik akan langsung membeli dan tidak mempertimbangkan harga.</p>
	<p>Reflektif/ Kesan :</p> <p>User lebih tertarik pada produk yang casual agar bisa digunakan sehari - hari untuk mix and match.</p> <p>Berikut alas kaki yang sering digunakan user :</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;">     </div>	<p>Produk yang disesuaikan dengan style dan mementingkan kenyamanan.</p>

(Sumber : Penulis, 2018)

Kesimpulan:

Fokus segmen ini adalah segmen pasar masyarakat urban yang *up to date* dan memperhatikan gaya berbusana serta peduli terhadap lingkungan dengan memiliki ketertarikan yang tinggi terhadap *sustainable product*. Kesimpulannya ialah *user* perempuan yang berusia antara 18 – 40 tahun dan memiliki ketertarikan terhadap dunia design dan produk ramah lingkungan.

4.3.2 Targetting

1. Wanita urban

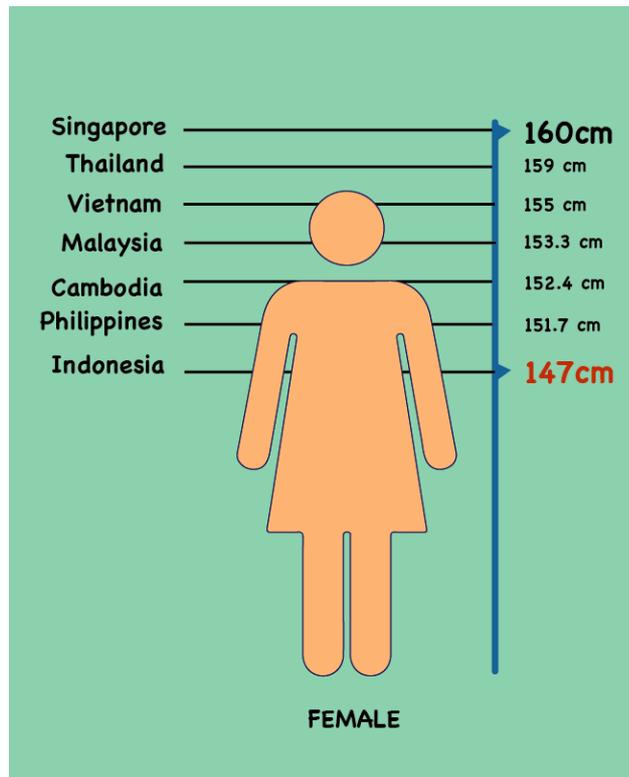
Target pasar dari produk ini adalah pengguna yang peduli dengan penampilan dan perkembangan mode. Pengguna perempuan yang tinggal di kota besar dengan hobby hangout dan travelling serta update social media sehingga sangat memperhatikan penampilannya.

2. Enviromental Awareness

Produk yang dibuat juga menargetkan pada user yang memiliki peduli akan isu lingkungan sehingga tertarik dengan *sustainable produk*.

3. Wanita yang ingin memiliki ukuran badan yang tinggi (target potential)

Target *niche* produk ini adalah wanita yang memiliki keinginan mempunyai ukuran tinggi badan yang ideal.



Gambar 4. 7 Target Potensial

(Sumber: Penulis, 2018)

Berdasarkan data dari Disabled-world.com, tinggi rata – rata perempuan Indonesia berada pada posisi terakhir dimana termasuk rendah yang berada pada angka 147 cm. Hal ini membuat kalangan wanita sering memakai sepatu jenis wedges atau yang memiliki hak. Untuk itu penulis mengisi peluang dan menargetkan desain sepatu yang dirancang sehingga dapat mengisi pasar tersebut dan menjawab kebutuhan wanita yang ingin memiliki ukuran badan yang tinggi, dengan mendesign sepatu wedges. Design sneaker wedges difokuskan agar tetap casual agar dapat dipakai sehari – hari dan tidak menimbulkan kelelahan.

4.3.3 Benchmarking Brand

Sudah ada beberapa kompetitor pada jenis produk yang sejenis, maka perlu diperlukan suatu pembeda atau inovasi terhadap produk rancangan agar memiliki daya tarik tersendiri. Inovasi yang ditawarkan

berupa material alam kenaf dengan teknik rajutan dan pewarnaan alam yang berbeda

a. Veja Shoes

Tabel 4. 9 Produk Veja

Nama produk eksisting : Veja Shoes	
Gambar tertera pada lampiran	
Spesifikasi Detail Produk	<p>Material : Sepatu dengan material organic material</p> <p>Variasi Produk : Sneakers</p> <p>Konsep : Organic material, Unisex, casual,</p>
Kisaran harga	1.200.000 - 2.500.000

(Sumber : Penulis, 2018)

b. Stella Mccartney

Tabel 4. 10 Produk Stella Mccartney

Nama produk eksisting : Stella Mccartney	
Gambar tertera pada lampiran	
Spesifikasi Detail Produk	<p>Material : Kulit, bahan organik, campuran sintetis</p> <p>Variasi Produk : Sneakers, wedges, hat, clothes, bag</p> <p>Konsep : Woman, light, casual, comfort</p>
Kisaran harga	6.000.000 - 15.000.000

(Sumber : Penulis, 2018)

c. Pijakbumi

Tabel 4. 11 Produk Pijak Bumi

Nama produk eksisting : Pijakbumi	
Gambar tertera pada lampiran	
Spesifikasi Detail Produk	Material : Sepatu kombinasi kulit dan organic material Variasi Produk : Sneakers, flats, Slip on, leather bracelet Konsep : Scandinavian, Japan style, clean, natural material, handmade
Kisaran harga	400.000 - 1.900.000

(Sumber : Penulis, 2018)

d. Vans

Tabel 4. 12 Produk Vans

Nama produk eksisting : Vans	
Gambar tertera pada lampiran	
Spesifikasi Detail Produk	Material : Sepatu kombinasi kanvas dan sol <i>rubber</i> Variasi Produk : Skateboard shoes Konsep : Street style, Casual, Unisex
Kisaran harga	800.000 - 5.000.000

(Sumber : Penulis, 2018)

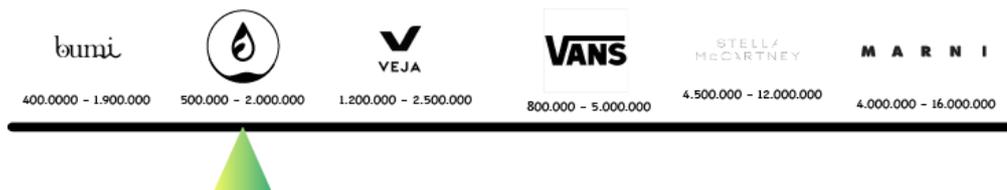
e. Marni

Tabel 4. 13 Produk Marni

Nama produk eksisting : Marni	
Gambar tertera pada lampiran	
Spesifikasi Detail Produk	<p>Material : Sepatu kombinasi kulit dan sintetis</p> <p>Variasi Produk : Flats, slip on, mules, sandals</p> <p>Konsep : bulky, fun, complex</p>
Kisaran harga	4.000.000 - 16.000.000

(Sumber : Penulis, 2018)

4.3.4 Positioning Produk Berdasarkan Harga



Gambar 4. 8 Positioning Produk berdasarkan harga

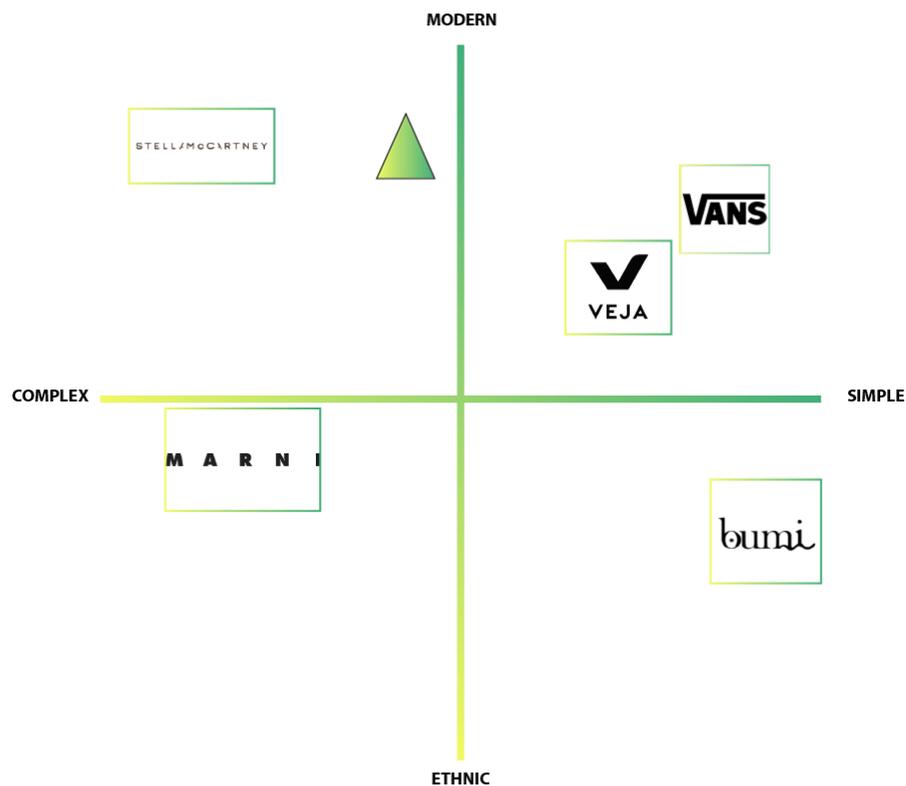
(Sumber: Penulis, 2018)

Kesimpulan :

Gambar diatas menunjukkan harga dari setiap brand dengan konsep serupa, dimana garis menunjukkan tingkat harga dari rendah (kiri) hingga pada harga yang tertinggi (kanan). Produk yang dirancang menempati harga pada bagian yang rendah ditunjukkan dengan bentuk segitiga. Penulis menempatkan produk pada bagian tersebut dipengaruhi oleh factor BMC (bisnis model canvas) , value material itu sendiri, segi design serta

menyesuaikan tipe konsumen yang dituju, dimana Indonesia adalah pasar utama.

4.3.5 Positioning Produk Berdasarkan Design



Gambar 4. 9 Positioning berdasarkan design

(Sumber: Penulis, 2018)

Kesimpulan :

Gambar diatas merupakan positioning berdasarkan jenis design produk yang akan di hasilkan. Dimana garis vertical menunjukan jenis desain dari ethnic (bawah) hingga jenis yang berlawanan yaitu modern (atas). Begitu pula garis horizontal yang menunjukan sifat desain yang complex (kiri) hingga simple (kanan). Produk yang dirancang menempati kuadran modern dan complex. Dimana kuadran ini menunjukan bahwa produk yang akan dirancang akan didominasi oleh bentuk yg kompleks dan design yang modern berdasarkan konsep perancangan yang ditujukan untuk wanita urban.

4.4 Analisis User

4.4.1 Style User

Penulis telah menentukan 4 jenis style yang berkaitan dengan produk yang akan dirancang. Pemilihan style ini berdasarkan pengamatan terhadap user dari brand yang telah di *benchmark*. Berikut 4 jenis style yang dihasilkan:

Tabel 4. 14 Fun Street Style

NO	JENIS STYLE
1	<p data-bbox="715 790 879 813">FUN STREET STYLE</p>  <p data-bbox="485 1240 1193 1308">Merupakan gaya berpakaian casual yang sering dipadu padankan dengan warna - warna yang terang dan identik kontras. Fun street style identik dengan sepatu sneaker, dan pakaian dengan motif geometric yang berukuran besar.</p>

(Sumber : Penulis, 2018)

Tabel 4. 15 Summer Vintage Tyle

NO	JENIS STYLE
2	<p data-bbox="810 421 1023 450" style="text-align: center;">SUMMER VINTAGE</p>  <p data-bbox="544 831 1279 875">Merupakan gaya berpakaian bernuansa warna putih, hangat dan denim. Summer vintage termasuk gaya berpakaian casual yang dapat dipakai untuk sehari - hari.</p>

(Sumber : Penulis, 2018)

Tabel 4. 16 Casual Edgy Style

NO	JENIS STYLE
3	<p data-bbox="852 1205 975 1234" style="text-align: center;">CASUAL EDGY</p>  <p data-bbox="555 1666 1273 1711">Merupakan gaya casual sehari - hari tetapi tetap stylist. Casual edgy identik dengan warna monokrom dan jenis berpakaian yang santai namun stylist.</p>

(Sumber : Penulis, 2018)

Tabel 4. 17 Casual Tropic Style

NO	JENIS STYLE
4	<p data-bbox="762 434 911 456" style="text-align: center;">CASUAL TROPIC</p>  <p data-bbox="472 853 1209 920">Merupakan gaya berpakaian yang identik dengan pakaian casual ala pantai atau pakaian yang sering digunakan untuk berlibur ditempat yang hangat. Casual tropical identik dengan corak pakaian tropis dan aksesoris musim panas</p>

(Sumber : Penulis, 2018)

Kesimpulan :

Keempat jenis style diatas disajikan dalam bentuk kuesioner dan sebanyak 20 responden diharuskan memilih style yang menurut mereka sesuai apabila mereka sedang mengenakan produk *etical shoes* yang akan dirancang. Responden diperbolehkan memilih lebih dari 1 style yang sesuai. Berdasarkan survey, tema casual tropic dan fun fun street style paling sesuai dengan responden dengan persona yang dituju.

4.4.2 Persona

Persona adalah metode yang dilakukan untuk mendefinisikan target konsumen dengan memvisualisasikan konsumen dengan subjek perwakilan sebagai target konsumen. Pemilihan subjek berdasarkan kesamaan karakter, kebiasaan, kesukaan, dan lain – lain. Persona menggunakan foto yang bukan orang sebenarnya yang mampu mewakili dan mendeskripsikan gaya hidup, perilaku, aktivitas ditambah informasi mengenai data pribadi yang fiktif. Berikut persona dari produk yang dirancang :

Tabel 4. 18 Persona I

PERSONA	
	<p>Allysa</p> <p>25 Tahun</p> <p>Penghasilan : >5.000.000</p> <p>Karyawan swasta, Entrepreneur</p> <p>Jakarta</p> <p>Belum menikah</p>
<p>Kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bekerja -Hangout bersama teman - teman -Berjalan ke mall -Menjelajahi media sosial -Traveling -Menghadiri <i>creative event & workshop</i> 	<p>Hobby :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Traveling -Jalan - jalan bersama teman -Fotografi

(Sumber : Penulis, 2018)

Tabel 4. 19 Persoma II

PERSONA	
	<p>Suzan</p> <p>40 Tahun</p> <p>Penghasilan : >10.000.000</p> <p>Karyawan swasta, Businesswomen, Ibu rumah tangga</p> <p>Jakarta</p> <p>Sudah menikah dan mempunyai anak</p> <p>Mengutamakan kesehatan</p>
<p>Kegiatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bekerja -Shopping -Travelling bersama keluarga -Hangout bersama teman - teman -Arisan -Berjalan ke mall bersama anak - anak -Menjelajahi media sosial 	<p>Hobby :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Shopping -Traveling -Jalan - jalan bersama teman

(Sumber : Penulis, 2018)

4.5 Analisa Desain

4.5.1 Afinity Diagram

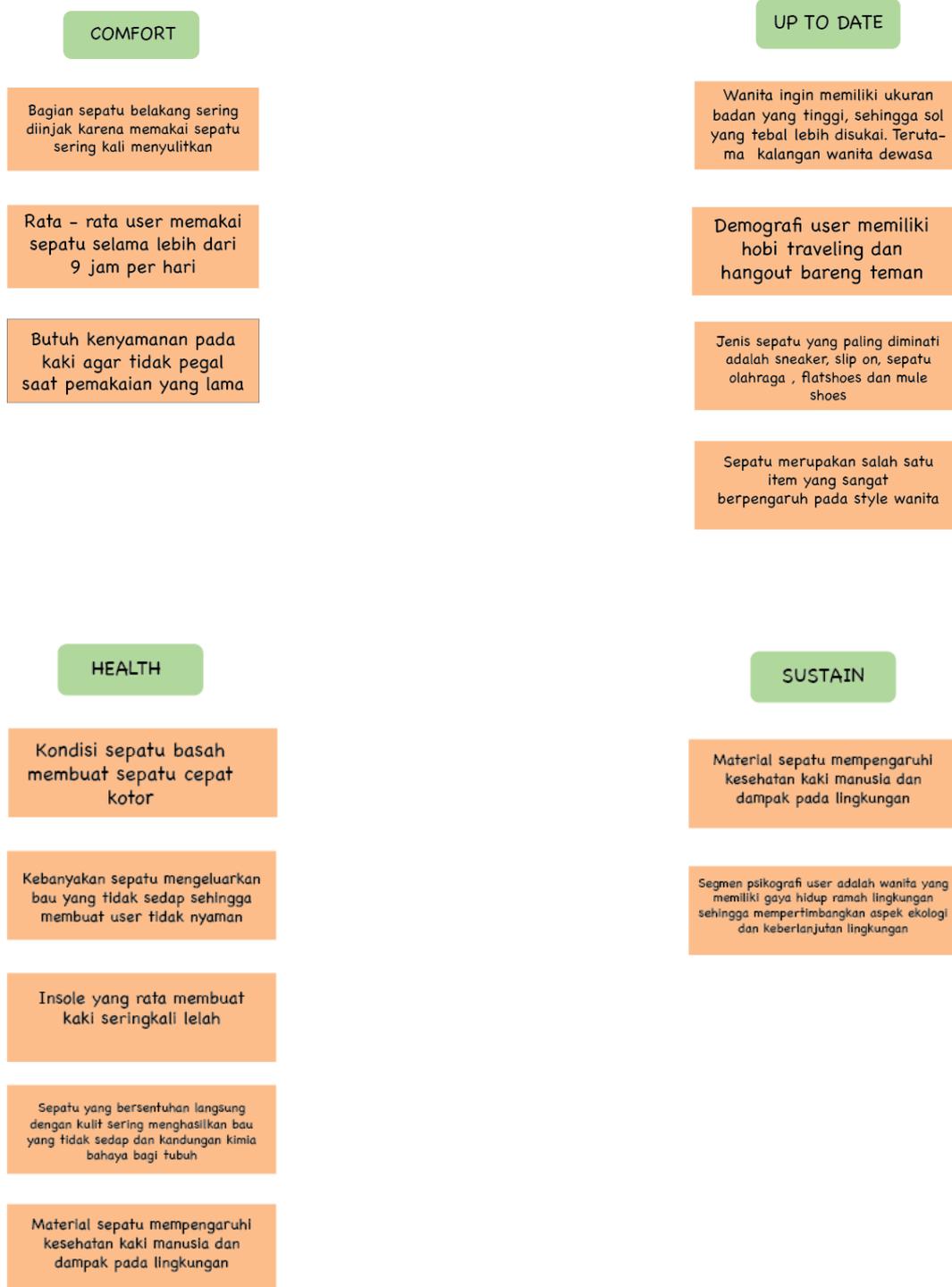
Afinity diagram adalah diagram yang terdiri dari poin – poin yang telah didapat dari metode - metode yang telah dilakukan.



Gambar 4. 10 Affinity Diagram

Sumber: Penulis, 2018)

Setelah membuat poin – poin yang dibutuhkan oleh rancangan, penulis mengelompokan tersebut dalam 1 kategori, yang nantinya menghasilkan kata kunci dari konsep perancangan. Berikut hasilnya :



Gambar 4. 11 Hasil Affinity Diagram

Sumber: Penulis, 2018)

4.5.2 Imageboard

Image yang dibuat penulis adalah menggunakan studi semiotic dan morfologi bumi, dimana bumi memiliki beberapa elemen dan kekayaan di dalamnya seperti air, tanah, hutan, udara, dan lain – lain. Pada moodboardboard juga ditunjukkan gaya design serta warna – warna yang dominan yang sesuai dengan produk yang akan dirancang. Imageboard dapat dilihat pada lampiran 7 gambar 19.

4.5.4 Bentuk produk

1. Semantika

Semantika merupakan cabang linguistik yang mempelajari tentang tanda atau makna yang terkandung pada suatu bahasa, kode, atau representasi lain. Dengan kata lain semantik adalah pembelajaran tentang makna. Semantik linguistik adalah studi tentang makna yang digunakan untuk memahami ekspresi manusia melalui bahasa.

3. Semiotika

Semiotika merupakan studi tentang makna keputusan. Hal ini termasuk studi tentang tanda – tanda dan proses tanda (semiosis)., indikasi, penunjukan, kemiripan, analogi, metafora, simbolisme, makna, dan komunikasi. Semiotika berkaitan erat dengan bidang linguistic, yang sebagian untuk mempelajari struktur dan makna bahasa yang lebih spesifik.

4.6 Analisa Bisnis

4.6.1 Bisnis Model Kanvas

Analisa bisnis digunakan untuk membuat rencana bisnis dari sebuah rancangan. Pada tahap ini penulis membuat bisnis model kanvas untuk menganalisis segala pihak yang terlibat dalam proses, produksi, hingga penjualan kedepannya. Berikut Bisnis model kanvas yang telah dibuat penulis:



Gambar 4. 12 Bisnis Model Kanvas

(Sumber: Penulis, 2018)

1. Market

Segmentasi yang dituju adalah perembuan yang tinggal dipertkotaan usia 18 – 40 tahun yang sangat memperhatikan fesyen, isu lingkungan, tren yang sedang berlangsung, dan isu global lainnya

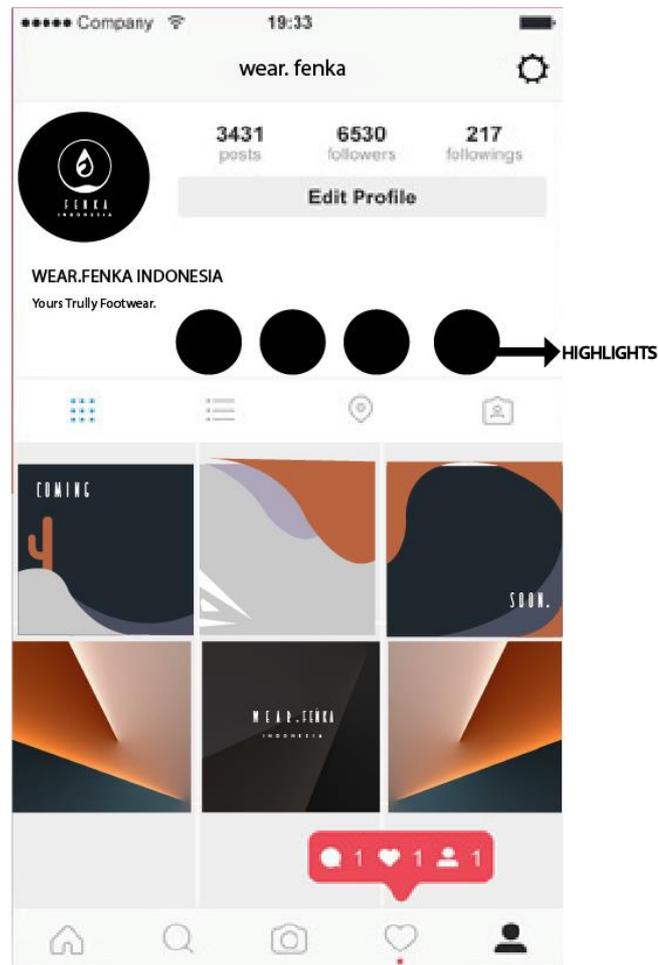
2. Strategy

Setelah menentukan pasar yang akan dituju, strategi yang akan digunakan adalah memperkenalkan produk pada konsumen yang dituju. Pemasaran produk dapat dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya adalah membuat workshop sekaligus memperkenalkan produk rancangan, mengikuti event bazaar, atau pameran produk lokal, mengikuti pameran pada acara fashion seperti IFW, SFW, dan kegiatan kreatif lainnya.

3. Planning

Rencana terdekat untuk pemasaran produk ini adalah melalui media sosial seperti Instagram, facebook, dan lain – lain. Terutama untuk planning pada social media instagram adalah user akan diberikan interaksi 2 arah seperti yang tertera pada gambar 34 terdapat fitur highlight dimana berisi penjelasan tentang

apa itu kenaf, sepatu dan perlunya kita peka terhadap lingkungan kita sehingga juga bisa menjadi salah satu cara untuk mengedukasi.



Gambar 4. 13 Perencanaan Layout Instagram
(Sumber: Penulis, 2018)

Untuk produk, sepatu akan di produksi sejumlah pemesanan dengan sistem PO, setelah mendapatkan keuntungan dari hasil penjualan produk PO, akan di produksi produk ready sesuai dengankuantiti sesuai jenis sepatu dengan pesanan terbanyak. Setelah sudah mulai dikenal di pasar, produk akan mengikuti events serta bazar – bazar.

4.6.2 HPP Produk

HPP produk ditujukan untuk memnentukan harga jual tiap produk berdasarkan material, pengrajin, branding, hingga packaging. Berdasarkan

data positioning yang dibuat oleh penulis, produk fenka ditempatkan pada range harga Rp Rp 600.000 – Rp 2.000.000, sehingga penulis menggunakan persentase markup sebagai pehitungan bisnis untuk pengambilan keuntungan. Markup dibedakan menjadi 100% dan 50%. Markup 100% ditujukan untuk *Main Product*, dan 50% untuk *produk cashflow*. Berikut perhitungan bisnis persatuan produk

1. Sneaker Wedges

Tabel 4. 20 Penentuan harga sneaker wedges

No	Material	Unit	Satuan	Harga
1	Kain Kenaf	0.6	m ²	Rp. 60.000
2	<i>Vegtan Leather</i>	3	Feet	Rp. 112.500
3	Rubber	34.0	gr	Rp. 3.400
4	Foam	27 x 15	cm	Rp. 5.000
5	Insole Leather	1	Feet	Rp. 20.000
6	Elastis	2	cm	Rp. 5.000
7	Eva Midsole	14	Buah	Rp. 20.400
8	Cutting Laser		Buah	Rp. 25.000
9	Pengrajin			Rp. 300.000
10	Packaging	1	Buah	Rp. 50.000
	Total HPP			Rp. 601.300
% Markup				100%
Penentuan Harga Jual				1.202.600

(Sumber : Penulis, 2019)

2. High Sneaker

Tabel 4. 21 Penentun harga High Sneaker

No	Material	Unit	Satuan	Harga
1	Kain Kenaf	0.6	m ²	Rp. 60.000
2	<i>Vegtan Leather</i>	1	Feet	Rp. 37.500
3.	Suede	4	Feet	Rp 112.500
3	Insole Leather	34.0	gr	Rp. 3.400
4	Foam	27 x 15	Cm	Rp. 5.000
5	Eyelets	16	Buah	Rp. 20.080
6	Lace	2	Buah	Rp. 2.000
7	Eva Midsole	4.2	gr	Rp. 4.200
8	Leather Sole	1	Feet	Rp. 20.000
9	Recycled tiles Rubber	2	Buah	Rp. 30.000
9	Cutting Laser	2	Buah	Rp. 25.000
10	Pengrajin			Rp. 250.000
11	Packaging	1	Buah	Rp. 50.000
	Total HPP			Rp. 619.680
	%Markup			100%
	Penentuan Harga Jual			1.239.360

(Sumber : Penulis, 2019)

3.Flat Sneaker

Tabel 4. 22 Penentuan harga flat sneker

No	Material	Unit	Satuan	Harga
1	Kain Kenaf	0.6	m ²	Rp. 60.000
2	<i>Vegtan Leather</i>	2	Feet	Rp. 75.000
3	Insole Leather	34.0	gr	Rp. 3.400
4	Foam	27 x 15	Cm	Rp. 5.000
5	Eyelets	16	Buah	Rp. 20.080
6	Lace	2	Buah	Rp. 2.000

No	Material	Unit	Satuan	Harga
8	Leather Sole	1	Feet	Rp. 20.000
9	Cutting Laser	2	Buah	Rp. 25.000
10	Pengrajin			Rp. 150.000
11	Packaging	1	Buah	Rp. 50.000
	Total HPP			Rp. 410.480
%Markup				50%
Penentuan Harga Jual				Rp 615.720

(Sumber : Penulis, 2019)

4. Slip on

Tabel 4. 23 Penentuan harga Slip on

No	Material	Unit	Satuan	Harga
1	Kain Kenaf	0.3	m ²	Rp. 30.000
2	<i>Vegtan Leather</i>	1	Feet	Rp. 37.500
3	Insole Leather	34.0	gr	Rp. 3.400
4	Foam	27 x 15	Cm	Rp. 5.000
5	Sponge	16	Buah	Rp. 20.080
9	Eva Midsole	4.2	gr	Rp. 4.200
10	Yute Fiber	108	cm	Rp 12.600
11	Recycled tires Sole	2	Buah	Rp. 30.000
12	Cutting Laser	2	Buah	Rp. 25.000
13	Pengrajin			Rp. 200.000
14	Packaging		Buah	Rp. 50.000
	Total HPP			Rp 417.780
	Range Harga Positioning Fenka			Rp.500.000 – Rp. 2.000.000
%Markup				50%
Penentuan Harga Jual				Rp. 626.670

(Sumber : Penulis, 2019)

5. Mules

Tabel 3 Penentuan harga mules

No	Material	Unit	Satuan	Harga
1	Kain Kenaf	0.3	m ²	Rp. 30.000
2	<i>Vegtan Leather</i>	2	Feet	Rp. 37.500
3	Insole Leather	34.0	gr	Rp. 3.400
4	Foam	27 x 15	Cm	Rp. 5.000
11	Recycled tires Sole	2	Buah	Rp. 30.000
8	Leather Sole	1	Feet	Rp. 20.000
12	Cutting Laser	2	Buah	Rp. 25.000
13	Pengrajin			Rp. 200.000
14	Packaging		Buah	Rp. 50.000
	Total HPP			Rp. 400.900
Range Harga Positioning Fenka				Rp.500.000 – Rp. 2.000.000
%Markup				100%
Penentuan Harga Jual				Rp 801.800

(Sumber : Penulis, 2019)

BAB V

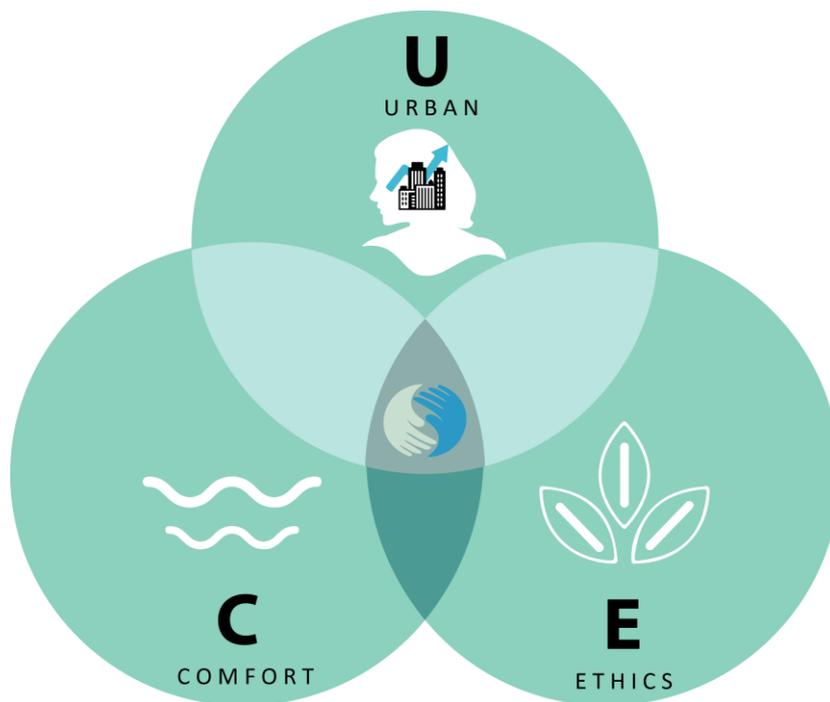
KONSEP DESAIN DAN PENGEMBANGAN DESAIN

5.1 Konsep Produk

5.1.1 Keyword Desain

UCE

Konsep perancangan yang dihasilkan adalah disesuaikan dengan kebutuhan user melalui metode – metode yang dilakukan. Berikut konsep perancangan yang dihasilkan berdasarkan Affinity Diagram :



Gambar 5. 1 Keyword Desain

(Sumber: Penulis, 2019)

Urban

Urban yang dimaksud adalah konsep produk akan terus mengacu pada perkembangan yang ada, dari desain hingga proses manufaktur dan disesuaikan dengan market yang di sasar yaitu wanita yang yang selalu *up to date*.

Comfort

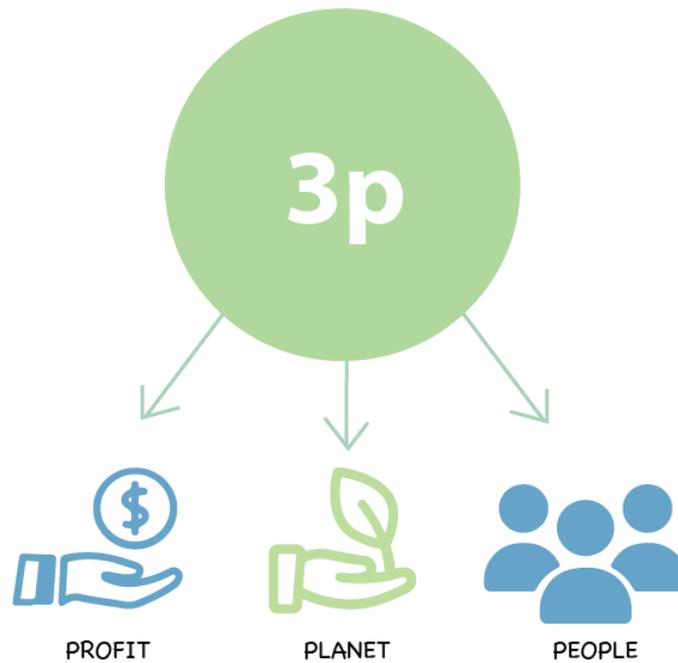
Comfort dalam hal ini berfokus kepada kenyamanan pada sepatu akan selalu diutamakan, kenyamanan tersebut meliputi form desain insole dan outsole yang menggunakan material yang empuk sehingga saat dipijak tetap membuat *user* nyaman dan tidak mudah lelah, support pada counter bagian belakang sepatu yang diperkuat serta sifat material utama yaitu kenaf yang *antibacterial* dan *breathable* yang akan menjaga kaki tetap sehat.

Ethics

Ethics atau *Ethical* memiliki makna yang berarti setiap pembuatan produk dimulai dari material sepatu, proses pembuatan sepatu, limbah yang akan dihasilkan hingga packaging akan mempertimbangkan dampak – dampak yang dihasilkan terhadap lingkungan. Tidak hanya dampak yang dihasilkan, FENKA juga memanfaatkan sistem daur ulang material yang dimanfaatkan pada produknya seperti pemakaian olahan ban bekas untuk sol, serta pemakaian material alam sebagai material utama yaitu kenaf. Kenaf memiliki karakteristik dapat terurai dengan mudah di alam, serta memiliki durability yang baik sehingga sepatu yang digunakan lebih tahan lama. Disamping itu, FENKA juga menggunakan *handcraftmen* dan mesin ATBM pada proses pembuatan yang ditujukan sebagai salah satu cara untuk mempertimbangkan dan mengurangi efek negatif atau limbah yang dihasilkan terhadap lingkungan.

5.1.2 Konsep Perusahaan

Sehubungan dengan sepatu ethical, perancangan juga mengusung *sustainable* produk atau produk yang memperhatikan dampak jangka panjang. Menurut Jonn Elkington, 1995 *sustainable* dapat digambarkan dengan “*Triple Bottom Line*” berikut gambaran konsep tersebut :



Gambar 5. 2 Konsep Perusahaan
(Sumber: Penulis, 2019)

1. Profit

Segala jenis perancangan bisnis mempunyai tujuan sama yakni mencari keuntungan / profit. Bisnis yang berlanjut adalah bisnis yang dapat menghasilkan keuntungan secara terus menerus, tiada henti. Untuk menghasilkan keuntungan yang berlanjut, tentunya kita harus mempunyai strategi-strategi bisnis dan inovasi yang tepat baik dari segi desain, teknologi , produksi , pemasaran dan segi-segi lainnya. Dengan itu penulis sudah membuat inovasi baru dalam pemanfaatan serat yang ada menjadi produk yang lebih mempunyai nilai guna sehingga dapat diterima di pasar.

2. Planet

Sustainable sangat erat kaitannya dengan keberlanjutan dan dampak lingkungan. Planet yang dimaksud disini adalah lingkungan, dengan kata lain bagaimana kita menciptakan produk dengan mempertimbangkan aspek – aspek lingkungan yang ada. Mengurangi aktivitas yang membahayakan lingkungan dan mencari cara untuk mengurangi dampak negatif yang mungkin terjadi pada ekosistemnya, yaitu air, tanah, dan udara. Mengenai hal itu, penulis memanfaatkan kekayaan alam yang ada sebagai material

utama perancangan produk dan memakai bahan – bahan daur ulang, memakai pewarna alam dimana limbah pembuangan dapat dipakai kembali, serta pengerjaannya secara handmade sehingga meminimalisir pembuangan limbah dibanding pabrik.

3. People

Manusia merupakan faktor penting dalam bisnis yang berkelanjutan, termasuk manusia sebagai user, pekerja, pengrajin, dan lain – lain dimana kita sebagai pelaku bisnis harus memperhatikan tingkat kesejahteraan juga. Mengenai hal itu, penulis merancang produk dimaksud untuk mengisi peluang dengan memenuhi kebutuhan pasar user sesuai dengan kriteria yang diinginkan, serta dapat meningkatkan kinerja penunjang, hingga pengrajin sepatu.

5.2 Konten Produk:

1. Jenis Produk

Produk – produk yang akan didesain meliputi produk sepatu yang dapat dikenakan sehari – hari yaitu sepatu casual untuk wanita.

Dari hasil survei dan kuesioner dengan lebih dari 100 responden, user wanita menyukai dan lebih sering memakai sepatu berjenis sneakers, slip on dan mule. Selain itu jenis sepatu itu dapat dipakai dalam berbagai waktu. Sepatu ini diminati karena dapat masuk ke berbagai segmen usia terutama segmen usia menengah, dan dapat dipakai untuk berbagai aktivitas serta jenis kegiatan. Selain itu adanya market potential dimana wanita ingin memiliki ukuran badan yang tinggi, sehingga penulis juga mendesain sneaker wedges untuk menjawab kebutuhan pasar.

Dari data tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa penulis menentukan jenis sepatu sneaker dan slip on untuk dirancang. Berikut penjelasan jenis sepatu yang sudah dirancang :

a. Sneaker Wedges



Gambar 5. 3 Gambaran sneaker wedges
(Sumber: Penulis, 2018)

b. Sneaker



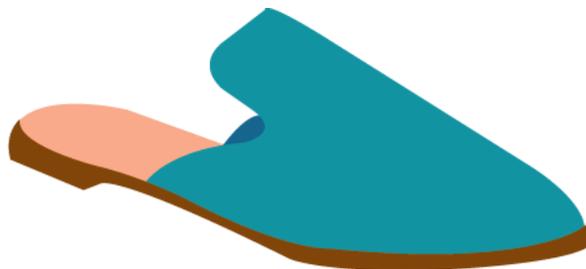
Gambar 5. 4 Gambaran Sneaker
(Sumber: Penulis, 2018)

c. Slip on



Gambar 5. 5 Gambaran Slip On
(Sumber: Penulis, 2018)

d. Mules



Gambar 5. 6 Gambaran Mules
(Sumber: Penulis, 2019)

2. Fungsi Produk

Fungsi produk yang dihasilkan adalah sebagai alas kaki untuk melindungi kaki yang merupakan fungsi utama, dan fungsi pendukung yaitu sebagai media ekspresi diri dan media penyebarluasan value suatu produk tersebut.

5.3 Eksplorasi Desain

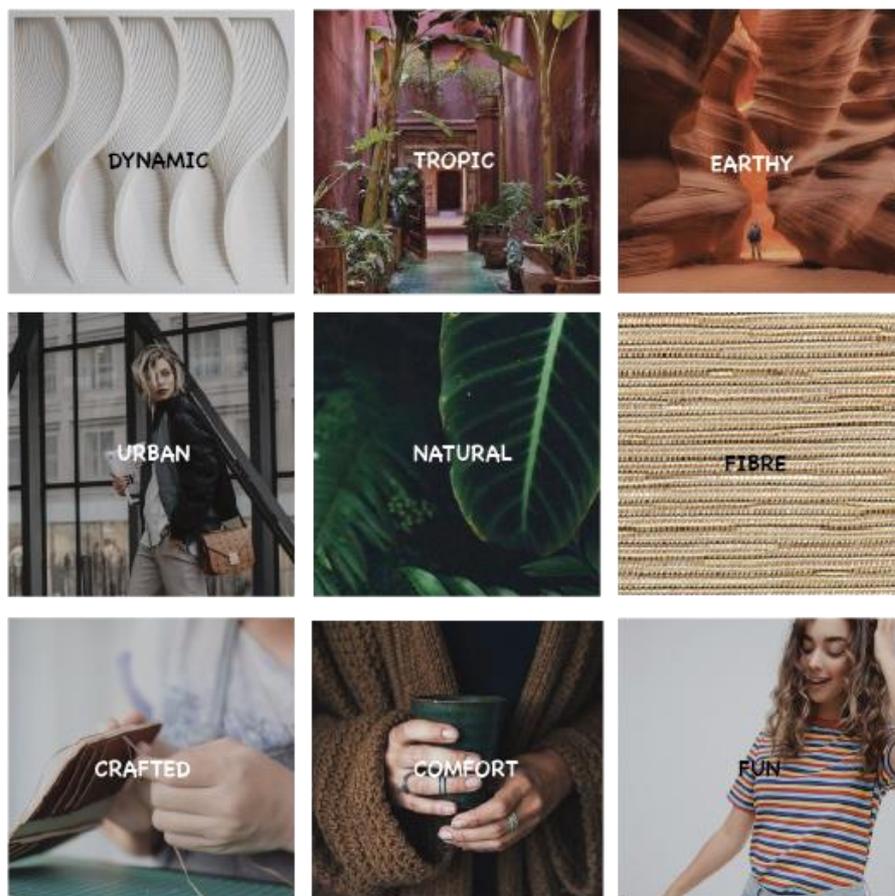
5.3.1 Trend Svarga

Berdasarkan studi trend yang telah dilakukan, melalui metode kuesioner dan scoring, dihasilkan tema trend Svarga dengan nilai tertinggi

dan yang paling berkaitan dengan produk rancangan. Trend Svarga dengan subtema Upskill Craft terdapat pada lampiran 4 gambar 10. Disini penulis mengadopsi latar belakang yang juga memanfaatkan kerajinan dan keterampilan *handmade* yang menghasilkan tekstur yang beragam. Selain itu penulis juga mengadopsi warna yang identik dari trend tersebut sehingga menghasilkan beberapa desain alternatif yang sejalan.

5.3.2 Squareboard Idea

Berdasarkan konsep desain, trend, dan kriteria desain yang ditetapkan menghasilkan delapan kata sifat yang mewakili konsep perancangan, yang akan diterapkan pada produk serial penulis. Berikut gambar *Square Idea Board*



Gambar 5. 7 Squareboard Idea
(Sumber: Penulis, 2018)

5.4 Desain Alternatif

Serial Produk

5.4.1 Konsep form desain

Penulis merancang tema *Earth DNA*. Disini produk rancangan akan selalu membawa isu global atau DNA bumi sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kesadaran manusia akan kekayaan alam yang dimiliki bumi ini serta kerusakan yang sudah terjadi saat ini. Bumi memiliki 3 kekayaan alam. Yaitu tanah, air, dan hutan. Disini penulis menggunakan elemen tersebut yang selalu melekat pada tiap produknya. Sehingga, konsep alam, natural, dan ramah lingkungan pada produk yang dirancang penulis akan terus melekat

i. *Water Wealth (Deep sea)*

Pada series ini, terinspirasi dari bentuk kekayaan perairan yang didominasi dengan gelombang laut atau perairan dalam yang merupakan salah satu elemen bumi. Bentuk gelombang dijadikan acuan penulis karena memiliki kesan kuat tetapi dinamis, sedangkan kekayaan seperti terumbu karang dan coral memiliki bentuk yang menarik sehingga cocok untuk dijadikan acuan tambahan pada bentuk produk. Laut juga melekat dengan kesan tenang, hal ini dikarenakan laut sering kali menjadi destinasi untuk berlibur sehingga laut membawa suasana yang relax, dan nyaman. Moodboard konsep mengenai laut terdapat pada lampiran 7 Gambar 20

Design Awal



Gambar 5. 8 Desain Awal I
(Sumber: Penulis, 2018)

Design Akhir





Gambar 5. 9 Desain Awal I
(Sumber: Penulis, 2018)

ii. Desert

Pada series ini, terinspirasi dari salah satu elemen utama bumi yaitu tanah. Tanah identik dengan lapisan dan bentuk lipatan serta leveling seperti perbukitan, pasir, dan lain - lain. Tanah juga mempunyai warna coklat yang mengandung unsur bumi atau bebatuan. Dominasi warna ini akan memberi kesan hangat, nyaman dan aman. Warna ini melambangkan sebuah pondasi dan kekuatan hidup. Moodboard konsep mengenai tanah terdapat pada lampiran 18 Gambar 26.

Design awal





Gambar 5. 10 Desain awal Desert
(Sumber: Penulis, 2019)

Design Akhir





Gambar 5. 11 Desain akhir desert
(Sumber: Penulis, 2019)

iii. *Tropical Forest*

Hutan tropis identik dengan pohon, tumbuhan serta rerumputan yang berwarna hijau. Warna hijau mempunyai representasi dari warna alam, harmoni atau

keseimbangan, kesuburan, kesegaran, sehingga dapat memberi efek relaksasi dan semangat bagi seseorang.

Moodboard konsep mengenai *nature* terdapat pada lampiran 8 Gambar 22

Design awal



Gambar 5. 12 Desain awal Tropical forest
(Sumber: Penuli, 2019)

Design akhir



Gambar 5. 13 Desain akhir tropical forest
(Sumber: Penulis, 2019)

5.4.2 Desain Terpilih

Tabel 5. 1 Desain terpilih

DESIGN		Water Wealth (Deep sea)	Tropical	Dessert
				
1.	Urban	5	2	4
2.	Easy To Make	3	4	3
3.	Concept	4	3	5
4.	Easy To Use	4	5	4
5.	Innovation	4	3	5
Total		20	17	21

(Sumber : Penulis, 2019)

Keterangan

1 = Kurang Sekali 2 = Kurang 3 = Cukup 4 = Baik 5 = Baik Sekali

Dapat disimpulkan dari Tabel 53 dari beberapa faktor pemilihan desain, yaitu urban, *Easy To Make*, *Concept*, *Easy To Use*, dan *Inovation*, desain yang terpilih oleh penulis adalah tema Water Wealth dan Dessert yang ditandai dengan angka tertinggi yaitu 20 dan 21.

5.4.3 Proses Pembuatan Sepatu

Tabel 5. 2 Proses pembuatan sepatu

NO	KEGIATAN	NO	KEGIATAN
1	Sketsa Ideasi penentuan desain 	6	Menjahit sesuai pola 
2	Pembuatan Shoelast 	7	Membuat Upper 
3	Penempelan papertape pada shoelast untuk pembuatan pola 	8	Membuat outsole & Midsole 
4	Penempelan <i>papertape</i> pada duplex 	9	Menggabungkan Part (penarikan sepatu) 

		
5	Pembuatan pola pada material 	10 Finishing Sepatu 

(Sumber : Penulis, 2019)

5.4.4 Produk Final

Berikut produk final penulis dengan penamaan produk berdasarkan nama laut, gurun, dan perairan di dunia.



Gambar 5. 14 Semua produk Fenka
(Sumber :Penulis, 2019)

1. ROSS Sneaker Wedges

(Water wealth)

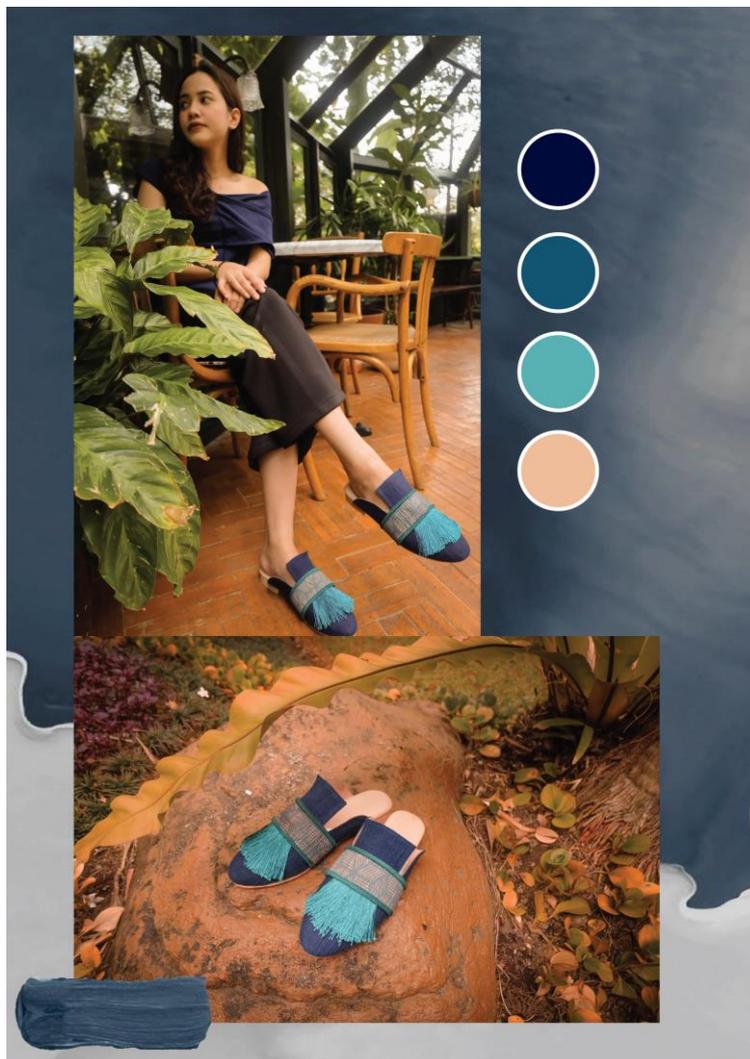




Gambar 5. 15 Ross sneaker wedges
(Sumber: Penulis, 2019)

2. QUEENS Mules

(*water Wealth*)



Gambar 5. 16 Queens Mules

(Sumber: Penulis, 2019)

3. BONDI *Flat Sneaker*

(*Water Wealth*)





Gambar 5. 17 Queens Mules
(Sumber: Penulis,2019)

4. MOJAVE *HighSneaker*

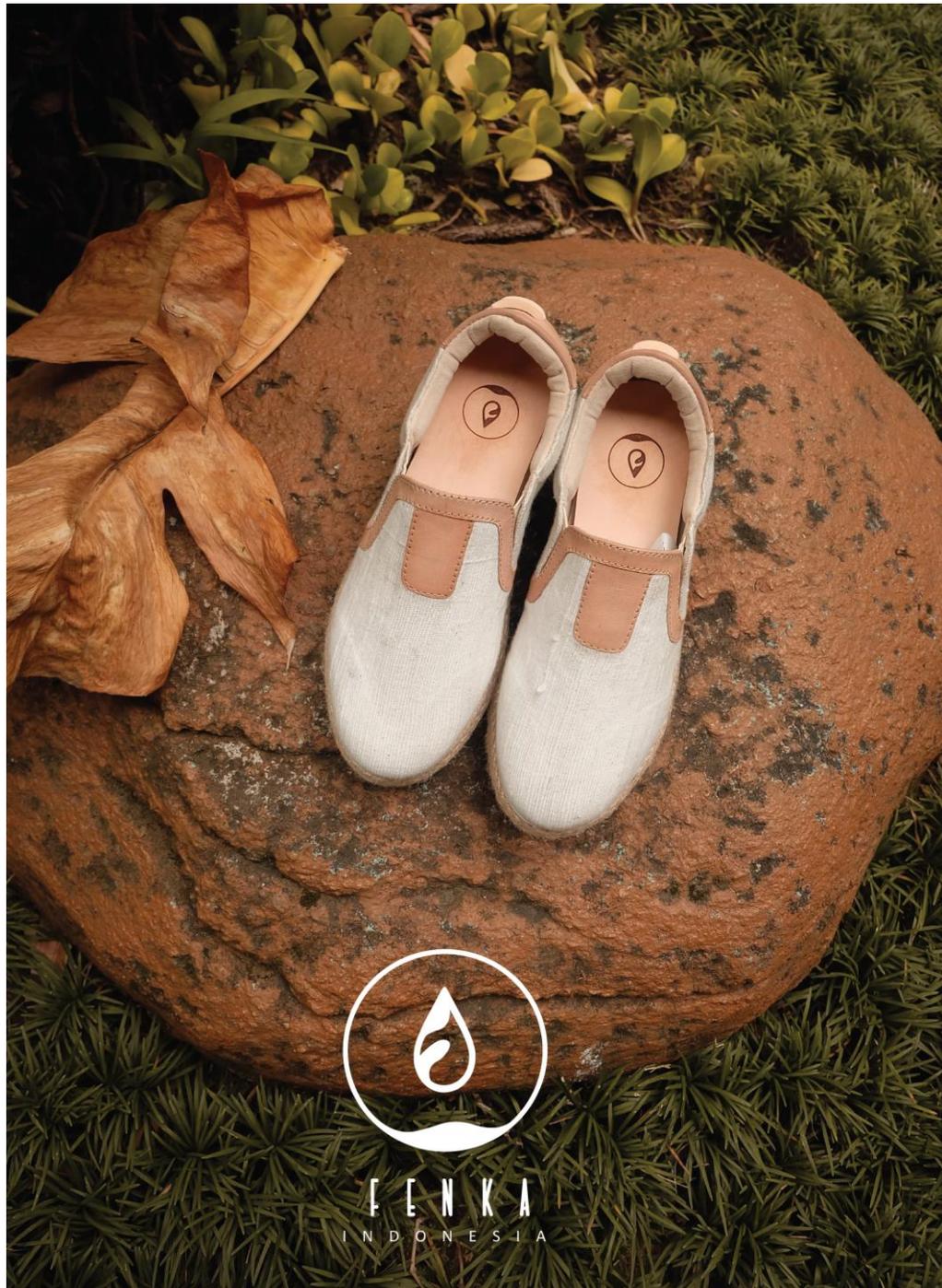
(*Dessert*)





Gambar 5.17 Mojave Sneaker
(Sumber: Penulis, 2019)

5. GOBI Slip On (Dessert)



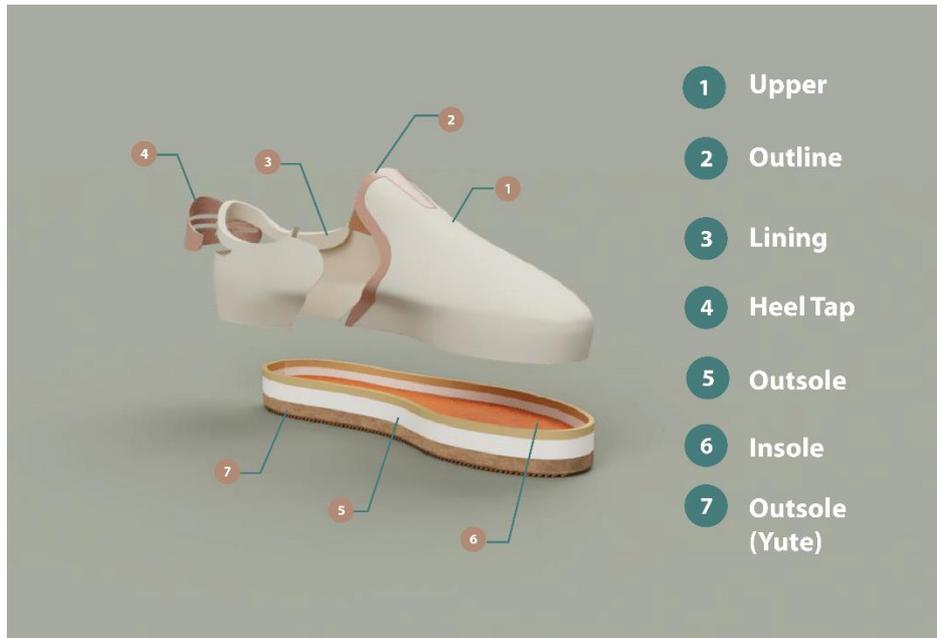
Gambar 5. 18 Gobi Slip On
(Sumber: Penulis, 2019)



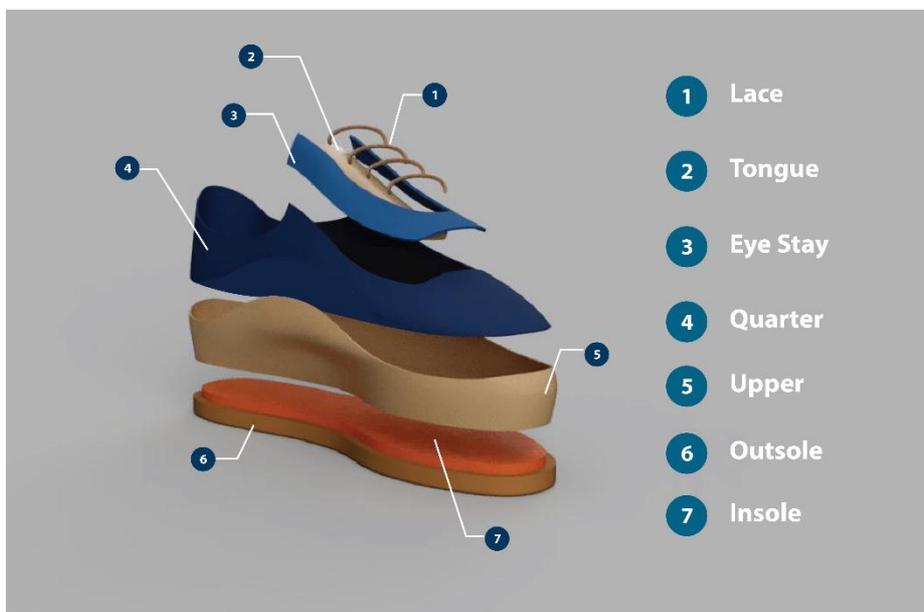
Gambar 5. 19 Gobi Slip on
(Sumber: Penulis, 2019)

5.4.6 Cutting Plan Bagian Sepatu

Cutting plan yang dimaksud adalah bagian produk yang di *explode* secara garis besar untuk menunjukkan beberapa bagian dari produk. Berikut beberapa *Cutting Plan* produk.



Gambar 5. 20 Part Slip on
(Sumber: Penulis, 2019)



Gambar 5. 21 Part Flat Sneaker
(Sumber: Penulis, 2019)

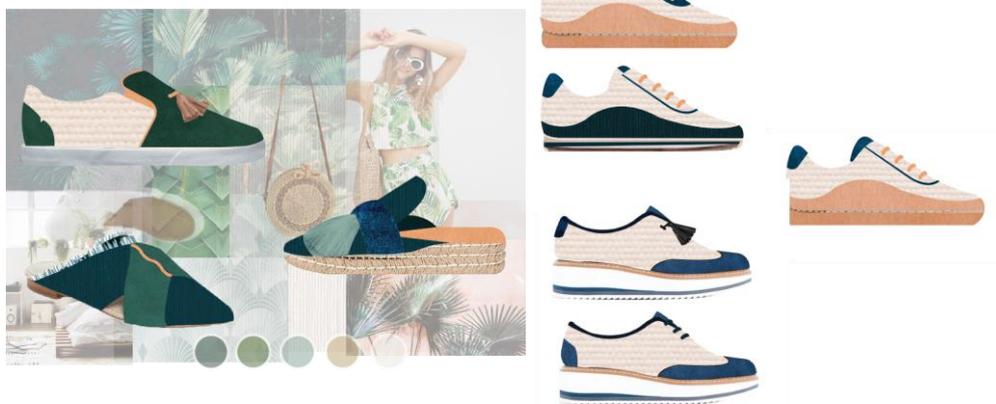


Gambar 5. 22 Part Sneaker
(Sumber: Penulis, 2019)

5.5 Evaluasi dan Pengembangan Produk

5.5.1 Pengembangan Desain

Pengembangan desain produk dibuat untuk perencanaan desain yang akan dibuat setelah produk pertama telah diproduksi. Pengembangan produk meliputi jenis sepatu, desain, dan aspek kenyamanan yang bertujuan untuk menghasilkan produk yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan pasar. Penulis merencanakan series *Tropical* dan pengembangan desain dengan jenis sepatu sneaker, mules dan sneaker weges berdasarkan suara terbanyak pada produksi pertama. Berikut gambaran awal untuk pengembangan desain.



Gambar 5. 23 Ideasi awal pengembangan desain

(Sumber: Penulis, 2019)

5.5.2 Kesan dan Evaluasi Produk

1. Kesan Produk



Gambar 5. 24 Kesan Dewan Serat Indonesia

(Sumber: Penulis, 2019)

Kesan produk pertama adalah dari Dewan Serat Indonesia, Bapak Soetomo mengenai serat kenaf yang sudah dibuat prototype awal sepatu oleh penulis. Beliau memberi kesan sangat positif terhadap karya penulis karena dapat memaksimalkan kenaf menjadi produk yang memiliki daya jual tinggi. Beliau juga memberi saran agar penulis dapat melanjutkan studi atau tugas akhir ini menjadi bisnis yang lebih berkembang agar kenaf dapat lebih dikenal oleh masyarakat, dan juga ikut berpartisipasi dalam mendukung *sustainable product/ fashion*.

2. Usability Test

Usability Test atau penilaian penggunaan produk dilakukan dengan cara menggunakan produk dengan jangka waktu yang dibutuhkan untuk

mengetahui kemampuan, kualitas, dan ketahanan produk sebagai dasar untuk perbaikan atau evaluasi produk selanjutnya. Pada kasus ini, penulis melakukan usability test pada produk jenis *Slip On* dengan cara mengamati penggunaan sepatu pada aktivitas sehari – hari pada responden yang sesuai dengan persona selama 5 hari. Berikut gambaran *usability test* produk.

Tabel 5. 3 Hasil Usability Test

NO	Dokumentasi	Waktu	Uraian Aktivitas	Keterangan
1		6 jam	Kuliah	Berkuliah di Teknik Informatika ITS. Dengan pemakaian produk yang di dominasi didalam ruangan
2		3 jam	Mengerjakan tugas diluar	Berkuliah di Teknik Informatika ITS. Dengan pemakaian produk yang di dominasi didalam ruangan

NO	Dokumentasi	Waktu	Uraian Aktivitas	Keterangan
3		4 jam	Kuliah	Dominasi pemakaian produk di luar ruangan.
4		7 jam	Mengerjakan tugas bersama teman di kedai kopi.	Dokumentasi diambil saat responden pulang ke tempat tinggal, dengan dominasi pemakaian produk di luar ruangan.
5		5 jam	Menonton film dan makan di mall	Dominasi pemakaian produk di dalam ruangan.

(Sumber : Penulis, 2019)

Kesimpulan :

Pemakaian responden selama 5 hari, memberikan responden kesan kenyamanan untuk pemakaian dalam jangka waktu lama, desain yang cocok untuk segala outfit, sepatu yang mudah di bersihkan, serta tidak adanya perubahan bentuk sepatu dan tetap menyesuaikan bentuk kaki.

Saran : Penambahan busa pada bagian counter dan penambahan variasi warna lain.

5.6 Branding

Nama yang dipilih sebagai nama brand produk sepatu berkonsep UCE adalah “FENKA”. Nama tersebut diambil dari nama modifikasi material utama yang produk sendiri yaitu kenaf. Kenaf juga berarti ‘wanita’ berdasarkan etimologi medieval latin yang sesuai dengan produk dengan pasar wanita.



Gambar 5. 24 DNA Logo icon

(Sumber: Penulis, 2019)

Logo brand “FENKA” terdiri dari 3 elemen yaitu siluet dari ikon tanah, daun, dan air, yang disesuaikan dengan konsep desain serta dilengkapi dengan logotype “FENKA” itu sendiri.



Gambar 5. 25 Pilihan Logo
(Sumber: Penulis, 2019)

Hasil dari voting yang dilakukan oleh penulis dari ke 3 pilihan desain yang ada, desain nomer 2 memiliki suara terbanyak dan akan di jadikan logo brand “FENKA”.



Gambar 5. 26 Logo Final
(Sumber: Penulis, 2019)

5.6.1 Media Promosi

Media promosidan rencana branding pemasaran yang akan dilakukan oleh penulis adalah mendesain layout web, desain box packaging sepatu, desain rencana pameran, dan booklet.

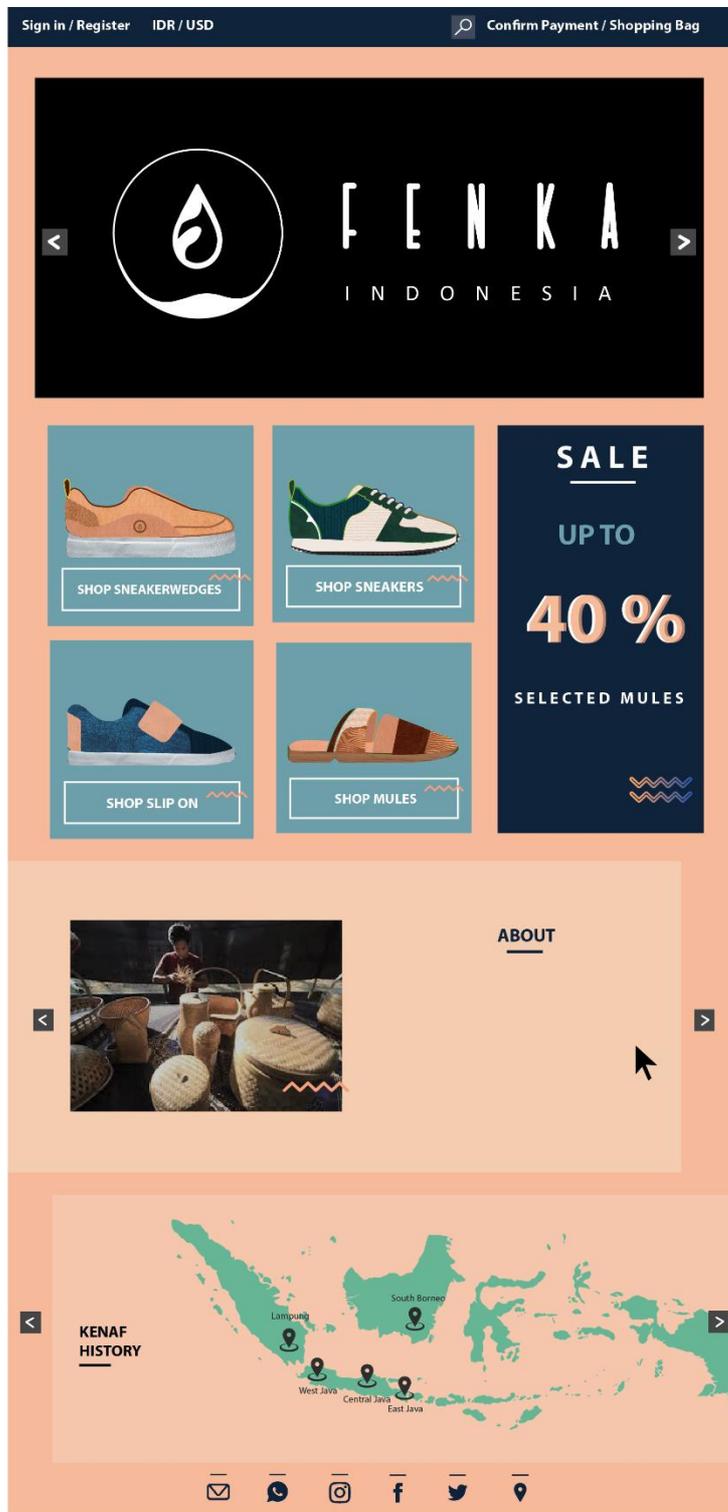
a. Kartu Nama



Gambar 5. 27 Kartu nama Fenka

(Sumber: Penulis, 2019)

b. Perencanaan Web Design



Gambar 5. 28 Web design
(Sumber: Penulis, 2019)

d.Packaging

-Box Sepatu



Gambar 5. 29 Packaging Desain

(Sumber: Penulis 2019)

-Totebag



Gambar 5. 30 Totebag Fenka

(Sumber:Penulis, 2019)

-Box Sepatu



Gambar 5. 31 Box Packaging
(Sumber: Penulis, 2019)



Gambar 5. 32 Thank Card
(Sumber: Penulis, 2019)

b.Booth Pameran



Gambar 5. 33 Pameran Pertama
(Sumber: Penulis, 2019)

(Halaman sengaja dikosongkan)

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Pengembangan produk sepatu yang sering kita temui di pasar tidak hanya berbasis pada ragam bentuk saja, namun juga dapat dikembangkan dari segi material dan kegunaan. Produk yang dirancang penulis kali ini mengembangkan produk sepatu dengan material yang memanfaatkan serat kenaf sebagai sepatu ramah lingkungan. Penulis mengembangkan serat kenaf menjadi bahan tekstil dengan jenis ragam tenunan untuk mengembangkan estetika dan tekstur yang kenaf miliki.

Dari hasil riset penulis, sepatu memiliki banyak sekali bentuk terutama sepatu wanita. Tetapi tidak semuanya dapat memiliki beberapa factor penting dari kegunaan sepatu sendiri, diantaranya adalah kenyamanan, keringanan sepatu, bentuk yang sesuai serta durability yang baik, seperti produk perancangan penulis. Tak sampai disitu, kelebihan material kenaf sendiri juga membuat kaki user nyaman saat pemakaian, dimana memiliki sifat antibacterial, kuat, dan serat yang *breathable* sehingga sepatu memiliki sirkulasi udara pada kaki dan dapat menghindari jamur, kelembaban, dan bau yang tidak sedap. Serta pemanfaatan material ramah lingkungan / *degradable* material, proses pembuatan yang *handmade* dan mempertimbangkan efek lingkungan, dapat membantu untuk mensupport lingkungan pada efek jangka Panjang.

6.2 Saran

Perancangan produk ini tak luput dari kekurangan. Kekurangan yang dialami penulis yang dapat dikembangkan diantaranya adalah:

1. Kedepannya motif kenaf dari produk ini dapat dikembangkan lagi dengan variasi motif tenun serta anyaman lain. Bentuk sepatu terutama *sneaker wedges* akan dikembangkan lebih proporsipnal pada bagian *heels* nya.
2. Penambahan kenyamanan dan kekuatan dengan jaitan pada bagian belakang counter sneaker, serta penyempurnaan pada bagian insole dengan dengan bentuk insole yang memiliki bantalan untuk menyesuaikan bentuk kaki.

(Halaman sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. (2012). Makalah Botani Ekonomi- tanaman serat 2.
<https://www.scribd.com/doc/97282978/Makalah-Botani-Ekonomi-Mei-2012-Tanaman-Serat-2>
- Anonymous. (2016). Articles: Top kenaf and allied fibers producers of the world | Uses of kenaf fiber. Dipetik pada tanggal 23 Oktober 2018,
<http://textilefashionstudy.com/top-kenaf-and-allied-fibers-producers-of-the-world-uses-of-kenaf-fiber/>
- Anonymous. (2014). Artikel: Varietas Unggul Kenaf.
<http://balittas.litbang.pertanian.go.id/index.php/produk/varietas-unggul/kenaf>
- Anonymous. (2016). Artikel: Pangsa Pasar Lampau 4 persen, Industri Alas Kaki Peringkat ke-5 di Dunia. Dipetik pada 15 Oktober 2018.
<http://kemenperin.go.id/artikel/17605/Pangsa-Pasar-Lampau-4-Persen,-Industri-Alas-Kaki-Peringkat-Ke-5-Dunia>
- Anonymous. (t.thn.) Artikel: Ekspor industri Alas Kaki Nasional menapak hingga USD 4,7 Milyar. Dipetik pada 18 November 2018.
<http://www.kemenperin.go.id/artikel/18836/Ekspor-Industri-Alas-Kaki-Nasional-Menapak-Hingga-USD-4,7-Miliar>
- Anonymous. (2018). Article: Height chart of men and women in different countries. Dipetik pada 10 February 2019.
<https://www.disabled-world.com/calculators-charts/height-chart.php>
- Anonymous. Arch Type. Dikutip pada tanggal 22 November 2018.
<https://www.foot.com/arch-types/>

APRISINDO (2018). Indonesian footwear Industry Country Report.
<http://www.hkfootwear.org/content/upload/1539063579.pdf>

Budiyono. (2008). Buku Kriya Tekstil untuk Sekolah Menengah Kejuruan

BPS. (2018). Ekspor alas kaki menurut Negara tujuan utama. Dipetik pada 22 Oktober 2018. <https://www.bps.go.id/staticTabel/2014/09/08/1030/ekspor-alas-kaki-menurut-negara-tujuan-utama-2002-2015.html>

Budiyono. (2008). Buku Kriya Tekstil untuk Sekolah Menengah Kejuruan

Dewantara, Julian. (2016). Identifikasi, macam, jenis, dan lokasi cedera olahraga cedera atlet panahan kontingen Klaten. Dipetik pada 23 November 2018.
<https://eprints.uny.ac.id/32700/1/SKRIPSI.PDF>

Disriani, Latifah (2008). Artikel : Sekilas tentang masyarakat urban. Dipetik 3 November 2018.
<https://staff.blog.ui.ac.id/disriani.latifah/2008/10/31/sekilas-tentang-masyarakat-urban/>

Erizal, ervita (2011). Skripsi: Kualitas Papan Partikel Core Kenaf (Hibiscus Cannabinus. L) dengan menggunakan polipropilena daur ulang. Dipetik pada 19 November 2018.
<https://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/52289/1/E11aer.pdf>

E-book trendforecasting Singularity 2019/2020.

<http://trendforecasting.id>

Liu.A. (2004). Making Pulp and Paper from Kenaf. Agriculture Officer, International Jute Organization (IJO). Dipetik pada 9 November 2018.

https://www.researchgate.net/post/How_would_you_define_sustainable_products_vs_socially_responsible_products

Universitas Sumatra Utara. (2016). Tanaman Kenaf.

Dipetik pada 10 November 2018..

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/55430/Chapter%20II.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Hatmoko (2018). Artikel: Sejarah asal usul sepatu. Dipetik pada 11 November 2018

<https://lensapena.id/2018/06/22/inilah-sejarah-dan-asal-usul-sepatu>

(Halaman sengaja dikosongkan)

LAMPIRAN

Lampiran 1

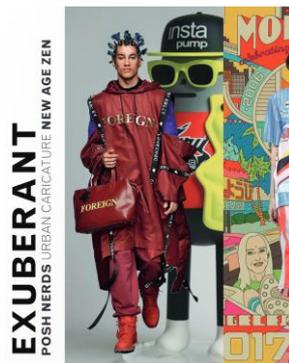
1. Trendforecasting Modest Fashion Singularity



Gambar 2. 13 Trendforecasting Singularity

(Sumber : Bekraf, 2018)

2. Tema Exuberant



Gambar 2. 14 Tema Exuberant

(Sumber: ITF, Bekraf, 2018)

3. Subtema Posh Nerd



Gambar 2. 15 Subtema PoshNerd

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

Lampiran 2

4. Subtema Urban Caricature



Gambar 2. 16 Subtema Urban Caricature

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

5. Subtema New Age Zen



Gambar 2. 17 New Age Zen

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

6. Tema Neo Medieval



Gambar 2. 18 Tema Neo Medieval

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

Lampiran 3

7. Subtema Futurist



Gambar 2. 19 Subtema The Futurist

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

8. Subtema Armoury

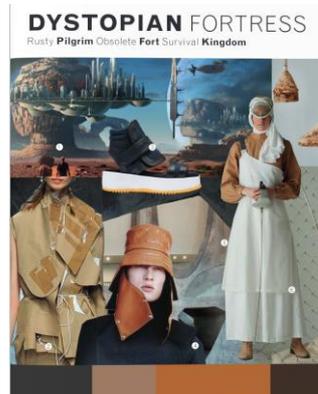


Gambar 2. 20 Subtema Armony

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

Lampiran 4

9. Subtema Dystopian Fortress



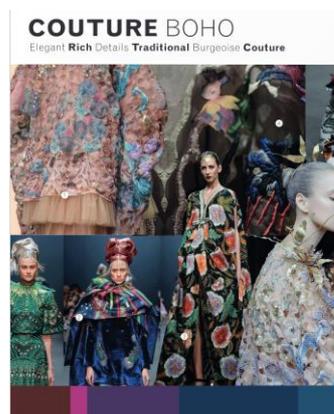
Gambar 2. 21 Subtema D. Fortres
(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

10. Tema Svarga



Gambar 2. 22 Tema Svarga
(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

11. Subtema Couture boho



Gambar 2. 23 Subtea Couture Boho

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

Lampiran 5

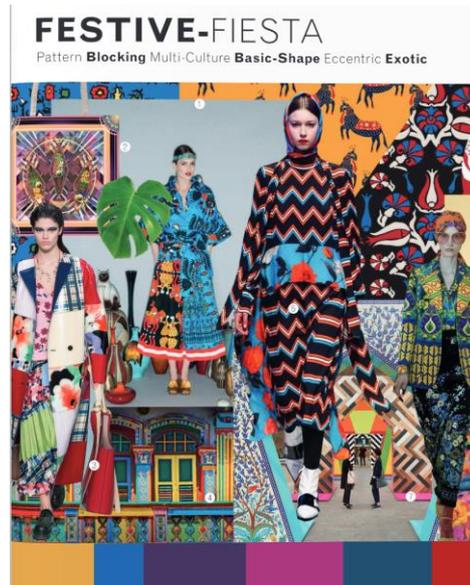
12. Subtema Upskill Craft



Gambar 2. 24 Subtema Upskill Craft

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

13. Festive Fiesta



Gambar 2. 25 Subtema Festive Fiesta

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

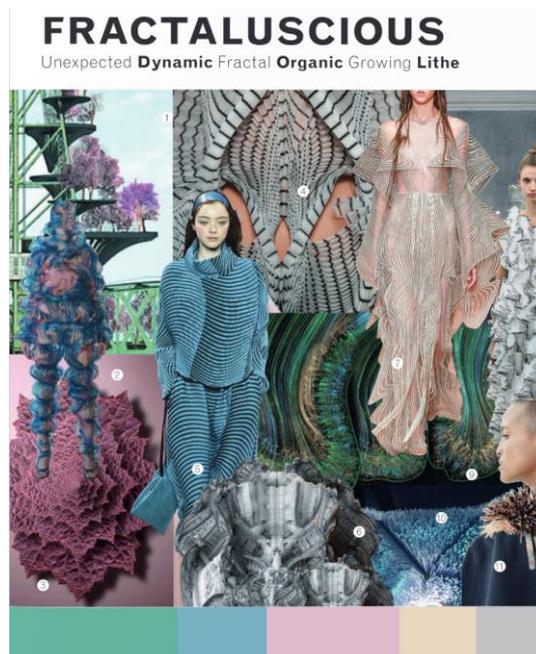
Lampiran 6

14. Tema Cortex



Gambar 2. 26 Tema Cortex
(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

15. Subtema Fractalicious

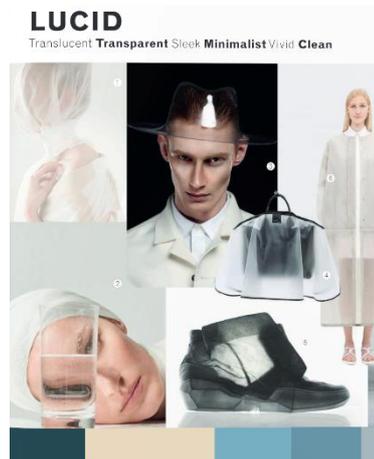


Gambar 2. 27 Subtema Fractalicious

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

Lampiran 7

16. Subtema Fractalicious



Gambar 2. 28 Subtema Fractalicious

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

17. Subtema Glitch



Gambar 2. 29 Subtema Glitch

(Sumber : ITF, Bekraf, 2018)

Lampiran 8

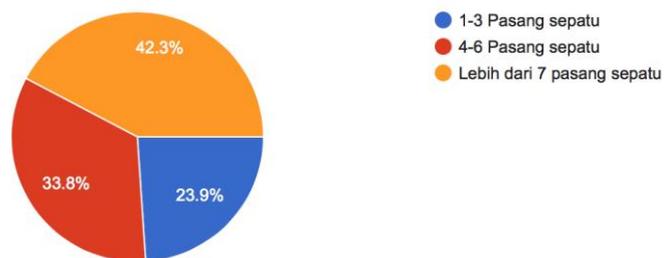
18. Image Urban



Gambar 2. 30 Image Urban
(Sumber: Pinterest, 2018)

19. Hasil Kuesioner

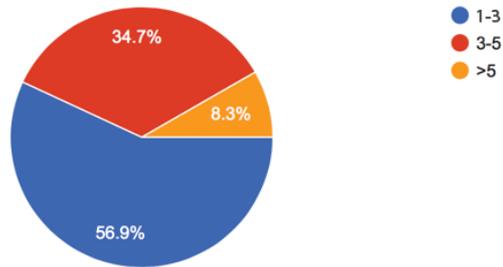
1. Untuk jumlah sepatu yang responden miliki



Gambar 3. 1 Hasil Kuesioner
(Sumber: Penulis, 2018)

2. Untuk pertanyaan seberapa sering / frekuensi anda membeli sepatu dalam setahun ?

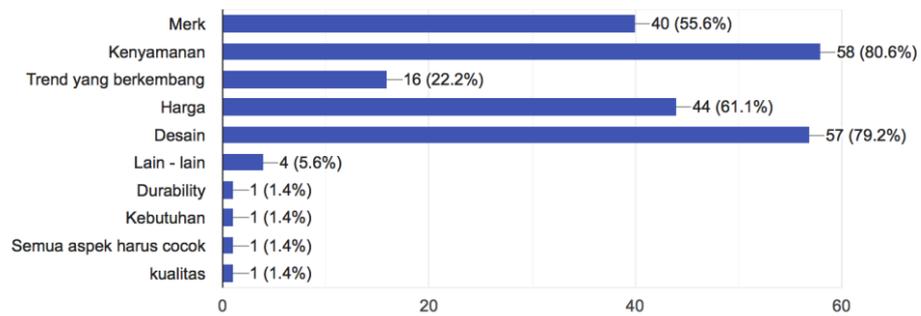
Lampiran 9



Gambar 3. 2 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

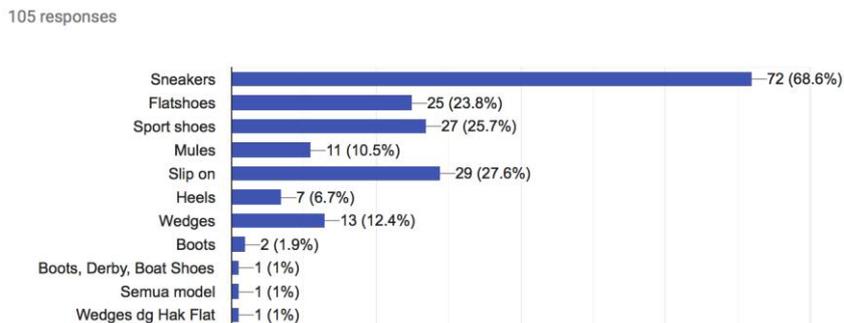
3. Hasil dari faktor yang diperhatikan oleh responden dalam membeli sepasang sepatu



Gambar 3. 3 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

4. Jenis sepatu yang paling sering responden gunakan & paling banyak anda miliki?

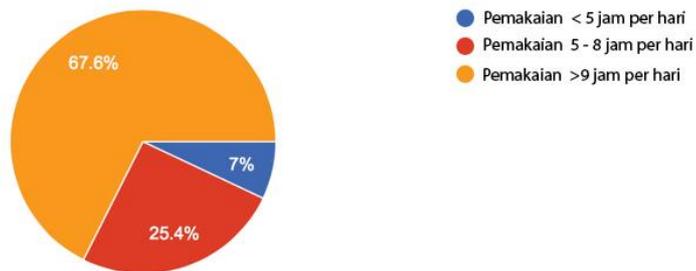


Gambar 3. 4 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

Lampiran 10

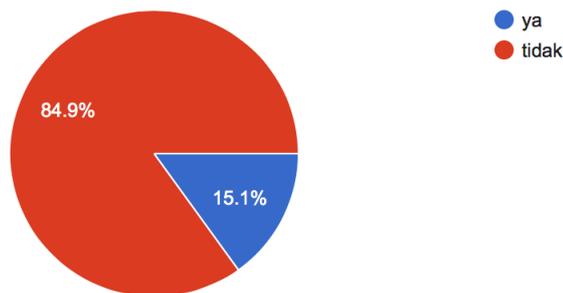
5. Berikut adalah frekuensi penggunaan sepatu dalam keseharian responden dengan skala jam/hari



Gambar 3. 5 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

6. Pengetahuan responden terhadap tanaman kenaf



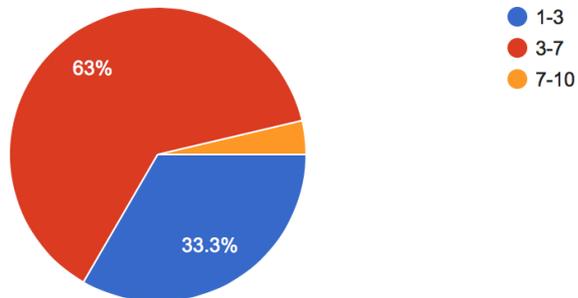
Gambar 3. 6 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

7. Kesan responden terhadap pemakaian produk berbahan kenaf jika pernah memakai produk tersebut dalam hal kenyamanan dengan skala

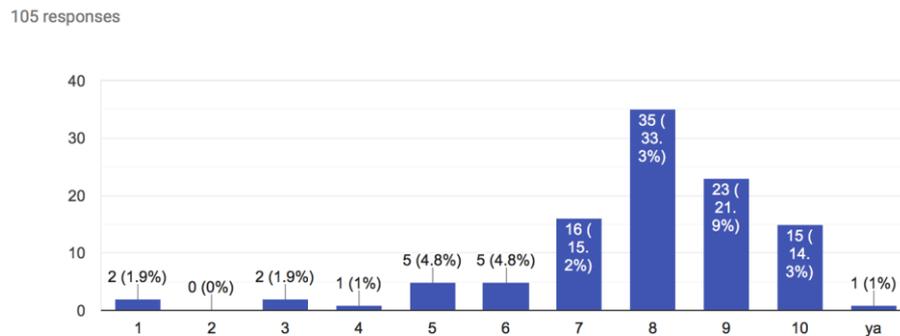
1 – 10

Lampiran 11



Gambar 3. 7 Hasil Kuesioner
(Sumber: Penulis, 2018)

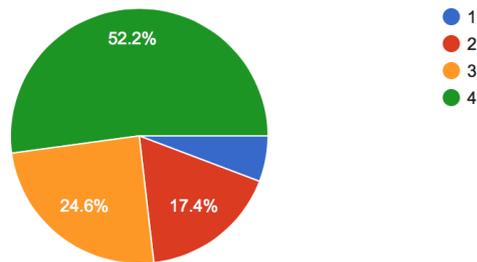
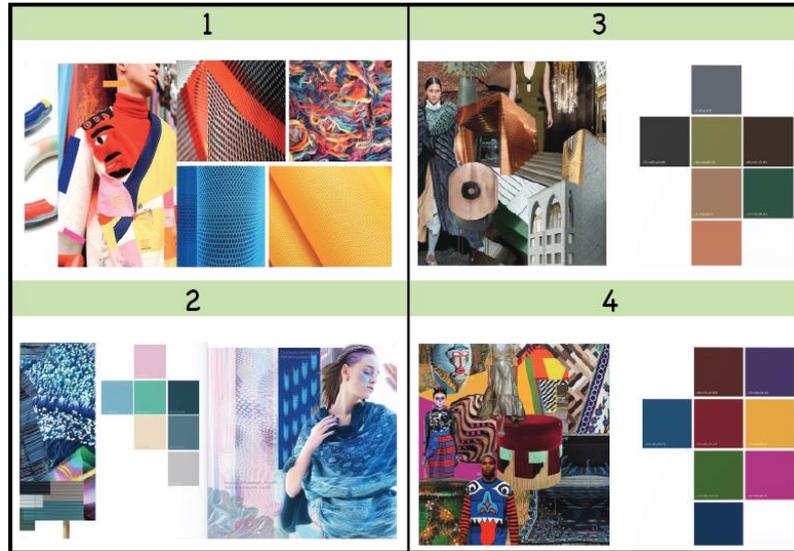
11. Hasil dari ketertarikan anda dengan sepatu ramah lingkungan/ Ethical shoes dengan skala 1 - 10



Gambar 3. 8 Hasil Kuesioner
(Sumber: Penulis, 2018)

8.. Hasil dari pemilihan reponden mengenai color palette & tema yang cocok untuk ethical shoes

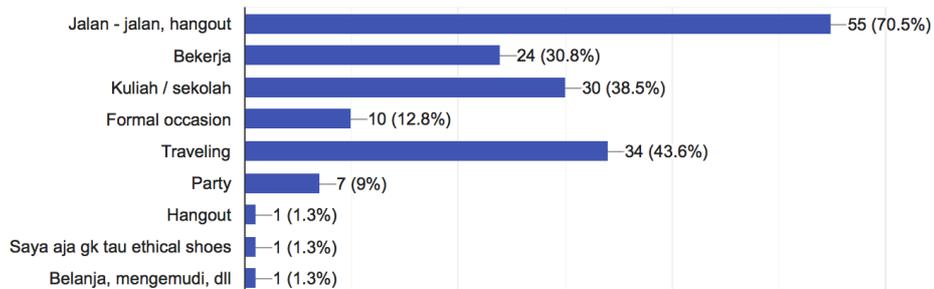
Lampiran 12



Gambar 3. 9 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

10. Jenis *occasion* yang tepat untuk pemakaian ethical shoes menurut responden

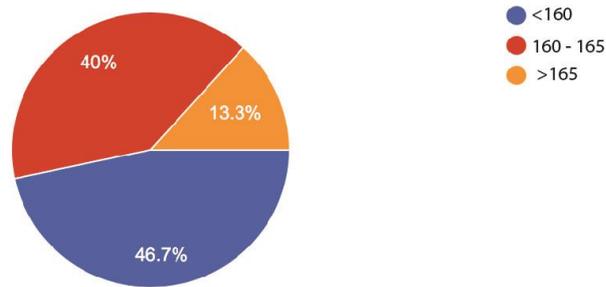


Gambar 3. 10 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

Lampiran 13

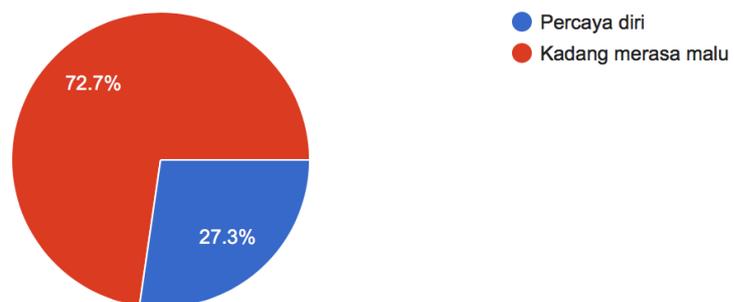
11. Berapakah tinggi anda?



Gambar 3. 11 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

12. Apakah anda percaya diri dengan ketinggian anda atau jika berada di sebelah teman yang lebih tinggi dari anda?

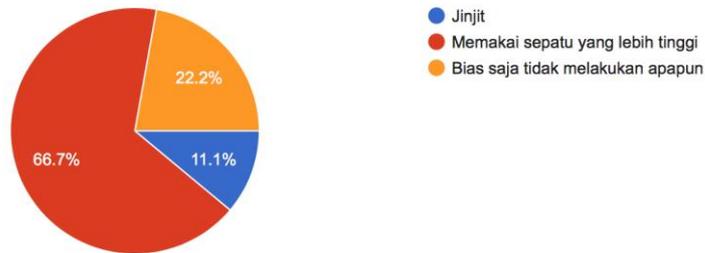


Gambar 3. 12 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

13. Bagaimana anda mengatasi hal tersebut?

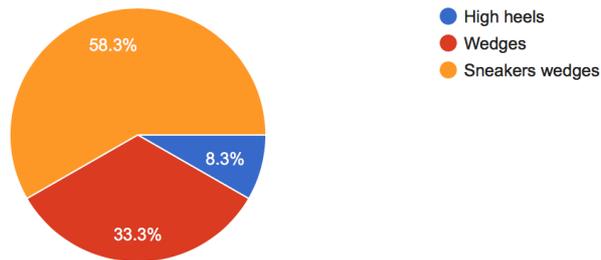
Lampiran 14



Gambar 3. 13 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

14. Sepatu manakah yang akan anda pilih untuk dipakai sehari – hari sebagai support tinggi anda?



Gambar 3. 14 Hasil Kuesioner

(Sumber: Penulis, 2018)

19. Veja shoes



Gambar 4. 14 Veja Shoes

(Sumber: Pinterest, 2018)

Lampiran 15

20. Stella McCartney



Gambar 4. 15 Stella McCartney
(Sumber: Pinterest, 2018)

21. Pijakbumi



Gambar 4. 16 PijakBumi
(Sumber: www.Pijakbumi.com, 2018)

22. Vans



Gambar 4. 17 Vans
(Sumber: Pinterest, 2018)

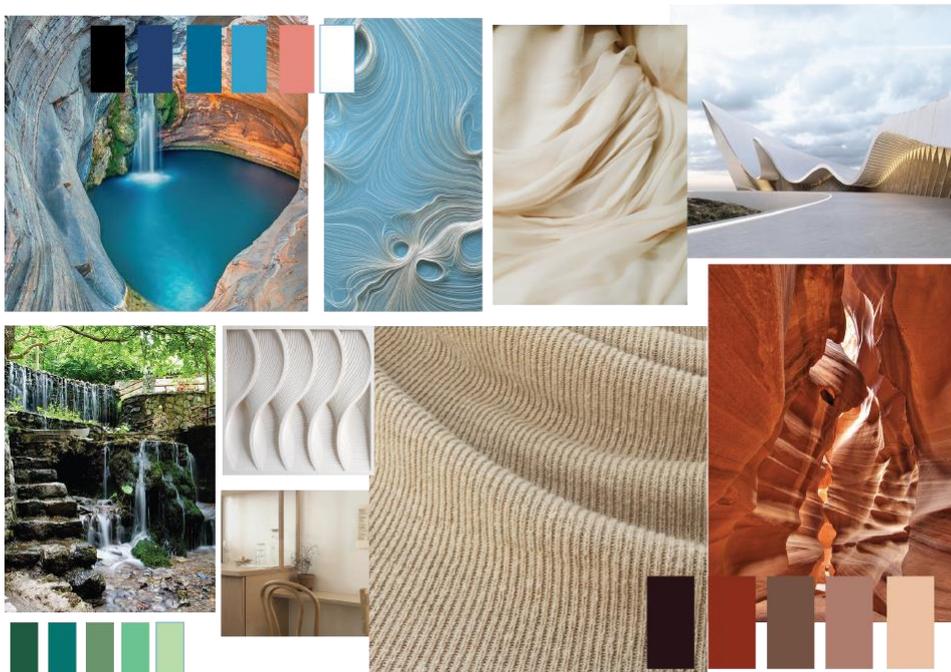
Lampiran 16

23. Marni



Gambar 4. 18 Marni
(Sumber: Pinterest, 2018)

24. Imageboard



Gambar 4. 19 Imageboard Konsep

(Sumber: Pinterest, 2018)

Lampiran 17

25. Imageboard Laut

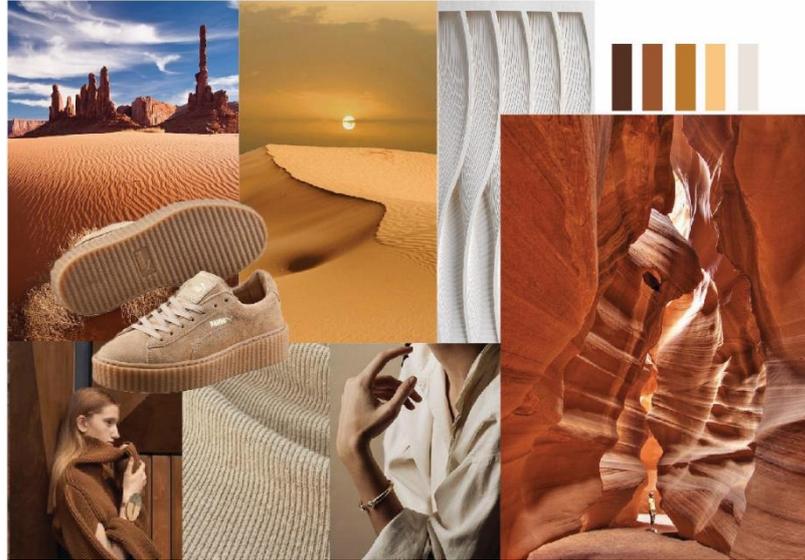


Gambar 5. 34 Imageboard Tropical Wealth

(Sumber: Pinterest, 2018)

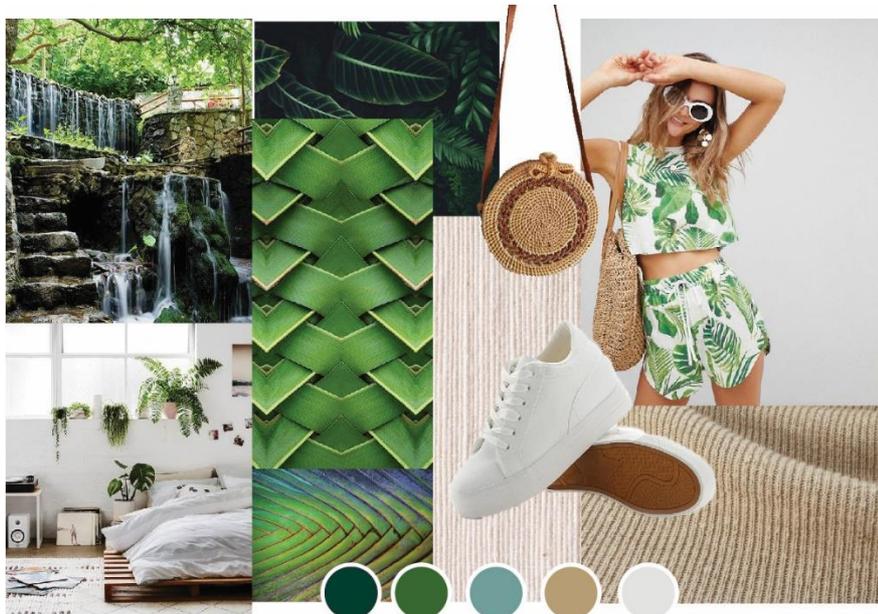
Lampiran 18

26. Imageboard Desert



Gambar 5. 35 Imageboard Desert
(Sumber: Penulis, 2018)

27. Imageboard Tropical Forest



Gambar 5. 36 Imageboard Tropical Forest
(Sumber: Pinterest, 2018)

Lampiran 19
LOG BOOK



DEPARTEMEN DESAIN PRODUK INDUSTRI
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN

UNTUK MAHASISWA

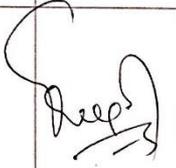
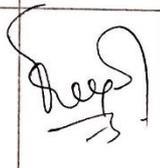
LOG BOOK

MATA KULIAH : FISET DESAIN 2
NAMA MHS : ANESYA SUNELKAP
NRP : 0831154 0000054

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
1	28/Sept '18	<ul style="list-style-type: none"> Fixasi Judul menjadi eksplorasi material Serat alam/ kanvas untuk apparel mencari material alam lain ke [SENTOLA] ada aspek pengembangan/ ekspansi lain. 		<i>Anesya</i>
2	7/oct '18	<ul style="list-style-type: none"> Fixasi menjadi ethical shoes Buat concept Cari Pasar (HOW BIG THE MARKET) Branding Marketing. Studi ergonomi & antropometri (struktur & geometri sepatu) 		<i>Anesya</i>
3	19/oct '18	<ul style="list-style-type: none"> Studi proses serat → sepatu konsep 2 <ul style="list-style-type: none"> studi material studi kebutuhan Pasar 2 [STP] trendforecasting ← wave style kriteria konsep desain output sepatu. background (Serat alam) 		<i>Anesya</i>
4	16 Nov 18	<ul style="list-style-type: none"> konsep desain trendforecasting studi material 		<i>Anesya</i>

halaman ke. (1)

MATA KULIAH : TUGAS AKHIR
NAMA MHS : MARSA SUNDAHA
NRP : 17311540000054

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
	3/Sept/18	Pembahasan Literature Review.		
	12/Sept/18	Pembahasan mindmap 1 (pemanfaatan limbah plastik y/ material apparel)		
	17/Sept/18	Presentasi progress KD		
	21 Sept 2018	BAB I 1. Batasan Masalah 2. latar belakang 3. Tujuan		

MATA KULIAH : TUGAS AKHIR
NAMA MHS : MAKSYA SUNDIKAT
NRP : 683154100254

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
	6/06/18	- Interview CEO & Designer Pijakbumi		
	21/11/18	- material - Branding - Benchmark - eksistensi setelah Survey		
	8/12/18	- asistensi presentasi k1 -		
	13/2/19	- Asistensi keberlanjutan k2		



DEPARTEMEN DESAIN PRODUK INDUSTRI
 FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN

UNTUK MAHASISWA

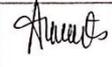
LOG BOOK

MATA KULIAH : TUGAS AKHIR
 NAMA MHS : MARISA SINGGAR
 NRP : 083115400054

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
		- Asistensi Desain k2 - persiapan pembuatan model		
	12/03 '19 BANDUNG	- Kantor Produk Bumi - Asis Design (CEO & Designer)		
		- Coba lebih berani explore desain, mis. yg eksperimental/ signature. - Artefak analisis Persona. - lanjutkan !		

halaman ke: 4

MATA KULIAH : Tugas Akhir
NAMA MHS : _____
NRP : _____

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
	18 March 2019	- Persiapan Portofolio F2 - per pembahasan desain 4 Segala pasar, terutama kita 3 yg berhitung - Branding 4/ bisnis 		
	8 April	K2 = Revisi  Final Concept  Final desain akhir Moral. Muses modeler / model Konsep Bisnis		
	10 March 2019	Asistensi presentasi F II		
	22 March 2019	Asistensi progress		

halaman ke :

(Halaman sengaja dikosongkan)

BIODATA DIRI



Penulis dengan nama Marsya Sungkar lahir di Jakarta pada tanggal 10 November 1997. Penulis merupakan anak kedua dari 3 bersaudara. Penulis menamatkan pendidikan Sekolah Dasar di SD Global Islamic School pada tahun 2008, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Global Islamic School Jakarta dan lulus pada tahun 2012. Setelah menamatkan SMP, penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA

Labschool Cibubur dan lulus pada tahun 2015, dan melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi negeri Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan dengan program studi Desain Produk Industri. Selama masa kuliah penulis bergabung dalam organisasi kemahasiswaan, yaitu Himpunan Mahasiswa IDE periode 2016-2017. Selama periode tersebut penulis menjadi Staff Departemen Kewirausahaan.

Penulis sangat tertarik pada bidang industri kreatif, *Sustainable Fashion*, bisnis dan *Product Branding* sehingga memotivasi penulis untuk melanjutkan studi pada bidang Desain Produk di Institut Teknologi Sepuluh November (ITS) Surabaya. Selain itu, penulis juga memiliki prestasi juara 1 pada lomba sepatu Nasional yang diselenggarakan oleh BPIPI Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. Dengan minat-minat tersebut membuat penulis mengakhiri masa studinya dengan tugas akhir yang berjudul “Pemanfaatan Serat Kenaf sebagai material Sepatu *Ethical* Wanita”.

Email: Marsyasungkar3@yahoo.com

Phone: 087788989713

(Halaman sengaja dikosongkan)