

## PERANCANGAN SEPATU BOOTS DENGAN MATERIAL KULIT VEGAN BERBAHAN DASAR KULIT KOPI

(Studi Kasus Sepatu Boots Milik PT. Nokha International Group)

Aristawati Ardiningrum<sup>1</sup>, Sheila Andita Putri<sup>2</sup> dan Terbit Setya Pambudi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> *Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*  
aristawati@student.telkomuniversity.ac.id, chesheila@telkomuniversity.ac.id,  
sunsignterbit@telkomuniversity.ac.id

**Abstrak:** Sepatu *boots* adalah produk alas kaki yang digunakan oleh wanita dalam berbagai aktivitas *outdoor*, karena memiliki sifat yang kokoh dan menjadi mode penampilan seseorang. PT. Nokha International Group sebagai produsen sepatu *boots* di Indonesia masih menggunakan bahan sintesis pada bagian *upper*. Sebenarnya penggunaan bahan sintesis dapat menyebabkan pencemaran lingkungan. Industri tersebut memiliki kesadaran untuk menerapkan konsep desain berkelanjutan. Konsep desain berkelanjutan menjadi jawaban untuk mengatasi pencemaran lingkungan. *Sustainable fashion* merupakan konsep desain berkelanjutan pada produk fesyen untuk mengurangi pemakaian bahan yang sulit terurai. Kulit vegan Misel berpotensi untuk diaplikasikan pada produk *footwear*. Karena bahan tersebut sudah diaplikasikan pada sepatu *sneakers*, namun belum diaplikasikan pada sepatu *boots*. Bahan Misel merupakan sebutan dari kulit vegan berbasis nabati berbahan dasar kulit buah kopi yang terurai secara alami dan teksturnya menyerupai kulit hewan. Penulis melihat peluang untuk merancang *upper* sepatu *boots* menggunakan bahan Misel. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan jenis penelitian berupa studi kasus yang bersifat deskriptif. Studi kasus perancangan diambil dari produk eksisting sepatu *boots* tipe Yumma. Data perancangan didapatkan dari studi literatur, observasi, dan wawancara. Berfokus pada perancangan *upper* sepatu *boots* dengan mengaplikasikan bahan kulit vegan Misel. Perancangan ini bertujuan untuk menerapkan gaya hidup berkelanjutan dan menciptakan *value* baru dari kulit vegan Misel.

**Kata kunci:** sepatu *boots*, desain berkelanjutan, kulit vegan nabati.

**Abstract:** *Boots are footwear products used by women in various outdoor activities, because they have a sturdy nature and become a person's appearance fashion. PT. Nokha International Group as a manufacturer of boots in Indonesia still uses synthetic materials in the upper. Actually the use of synthetic materials can cause environmental pollution. The industry has the awareness to apply the concept of sustainable design. The concept of sustainable design is the answer to overcome environmental pollution. Sustainable fashion is a sustainable design concept in fashion products to reduce the use of materials*

that are difficult to decompose. Misel vegan leather has the potential to be applied to footwear products. Because the material has been applied to sneakers, but has not been applied to boots. Micelle material is the name for vegetable-based vegan skin made from coffee fruit skin which can decompose naturally and has a texture resembling animal skin. The author sees an opportunity to design upper boots using Misel material. The research method used is a qualitative method with the type of research in the form of a descriptive case study. The design case study is taken from the existing product of the Yumma type of boots. Design data obtained from literature studies, observations, and interviews. Focusing on designing the upper of the boots by applying Misel vegan leather material. This design is expected to apply a sustainable lifestyle and create new value from Misel's vegan leather.

**Keywords:** boots, sustainable design, vegetable vegan leather.

## PENDAHULUAN

Dunia fesyen berkembang pesat karena kebutuhan pasar yang tinggi dan selalu berubah mengikuti musim. Suatu konsep di industri fesyen yang membuat produk dalam jumlah banyak dan cepat untuk memenuhi kebutuhan pasar disebut dengan istilah fast fashion. Sebab kebanyakan masyarakat mengonsumsi produk fesyen untuk mengikuti tren tanpa memperhatikan aspek berkelanjutan yang berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan. *Sustainable design* menjadi jawaban untuk mengatasi permasalahan yang ada. *Sustainable design* merupakan konsep desain yang mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan untuk meningkatkan kualitas lingkungan di masyarakat (Pambudi et al, 2015). Saat ini, konsep desain berkelanjutan semakin berkembang dan diaplikasikan dengan cepat oleh para pelaku industri fesyen. Menurut Charisma (2021), *sustainable fashion* adalah gerakan berkesinambungan dalam menggunakan material yang ramah lingkungan pada produk fesyen dan bukan sebatas tren saja. *Sustainable fashion* menjadi konsep desain yang berkelanjutan pada produk fesyen untuk dikonsumsi oleh masyarakat dalam kehidupan sehari-hari sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan.

Sepatu adalah alas kaki yang memiliki fungsi sebagai pelindung kaki dari benda-benda tajam dan menunjang penampilan seseorang. Sepatu menjadi gaya hidup manusia untuk melengkapi kebutuhan sekunder karena biasanya manusia memiliki sepatu lebih dari satu pasang. Indonesia menjadi negara produsen dan konsumen sepatu terbesar ke 4 dengan konsumsi 886 juta pasang alas kaki setelah China, India, dan Vietnam (Wibawaningsih, 2019). Sepatu *boots* merupakan produk alas kaki yang awalnya dipakai oleh para kelas pekerja kasar dan kini telah beralih fungsi menjadi mode fesyen yang banyak digemari. Sepatu *boots* identik dengan penampilan pria yang dirancang hingga menutupi mata kaki untuk melindungi kaki dari air, lumpur, dan salju. Namun seiring perkembangan dunia fesyen, sepatu *boots* digunakan oleh wanita dalam berbagai macam aktivitas *outdoor*. Salah satu produsen sepatu *boots* di Bandung adalah PT. Nokha International Group. Industri tersebut mempunyai kesadaran untuk menerapkan konsep desain berkelanjutan pada produk sepatu *boots*. Melalui hasil observasi penulis, sepatu *boots* di PT. Nokha International Group cenderung menggunakan bahan sintesis pada bagian *upper*. Sebenarnya terdapat dampak pencemaran lingkungan dari penggunaan bahan sintesis. Sehingga alternatif untuk mengurangi masalah tersebut adalah menerapkan material yang ramah lingkungan pada bagian *upper*. Karena *upper* sepatu *boots* merupakan bagian yang paling terlihat oleh mata dan mudah untuk dilakukan inovasi atau pengembangan.

Bahan yang populer digunakan untuk sepatu *boots* adalah kulit suede. Saat ini industri mode sudah tidak menggunakan bahan kulit hewan pada produknya. Banyak industri fesyen beralih menuju konsep sustainable dengan menjadikan bahan vegan leather sebagai material alternatif yang sudah banyak diterapkan oleh label fesyen ternama (Mulyani, 2019). Pemanfaatan kulit vegan berbasis nabati telah menjadi tren, karena mempunyai dampak negatif yang rendah dari bahan kulit hewan. Menurut Badan Pusat Statistik (2022), pada tahun 2021 tercatat bahwa Indonesia memproduksi kopi sebanyak 774.600 ton. Dan perkiraan

dari jumlah tersebut menghasilkan 48% limbah kulit buah kopi tidak terpakai (Bell Society, 2022). Di Indonesia terdapat *startup* berbasis riset bioteknologi bernama Bell Society yang mengolah limbah pertanian menjadi bahan berkelanjutan yang disebut dengan Misel-tex. Diketahui bahwa kulit vegan Misel-tex diproduksi dari daur ulang limbah kulit buah kopi, melalui proses inovasi yang menghasilkan lembaran selulosa dengan tekstur yang menyerupai material kulit asli hewan (LPIK ITB, 2021). Lembaran bahan Misel-tex atau biasa disebut dengan Misel bisa menjadi pertimbangan sebagai bahan alternatif pada produk fesyen. Penerapan bahan Misel pada produk sepatu sneakers sudah dilakukan oleh suatu industri, tetapi belum ada yang mengaplikasikannya pada produk sepatu *boots*. Dalam hal ini, bahan Misel berbahan dasar kulit kopi menjadi bahan alternatif yang memungkinkan untuk diaplikasikan pada produk fesyen berupa sepatu *boots*.

Berdasarkan fenomena dan studi kasus yang telah dibahas, penulis melihat adanya potensi untuk melakukan pengembangan produk sepatu *boots* pada bagian upper. Material alternatif yang akan diaplikasikan pada bagian *upper* sepatu *boots* adalah kulit vegan Misel berbahan dasar kulit buah kopi. Penelitian material alternatif kulit vegan Misel menjadi pertimbangan penulis dikarenakan masih minim aplikasi bahan kulit vegan Misel pada produk *footwear* di Indonesia. Sehingga penulis akan melakukan eksperimen menerapkan material kulit vegan Misel pada *upper* sepatu *boots*. Perancangan ini bertujuan untuk menerapkan konsep desain berkelanjutan dan menciptakan *value* baru dari kulit vegan Misel pada produk sepatu *boots*.

## **METODE PENELITIAN**

### **Pendekatan Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan adalah metode kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus yang bersifat deskriptif. Studi kasus

bersifat deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan suatu keadaan secara realita dengan mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, dan dokumen tertulis (Raco, 2010).

### **Pengumpulan Data**

Menurut Creswell (2009), pengumpulan data adalah upaya membatasi penelitian serta mengumpulkan informasi melalui observasi dan wawancara dengan cara merekam dan mencatat informasi. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis yaitu, studi literatur, observasi, wawancara, dan kumpulan dokumen.

### **Proses Perancangan**

Perancangan sepatu *boots* terdiri dari beberapa tahap yaitu analisis aspek visual, analisis aspek material, TOR, *mind mapping*, *image board*, dan *final design*. Pada analisis aspek visual menggunakan diferensiasi produk dan kombinasi tone warna coklat secara fleksibel berdasarkan produk eksisting. Sedangkan pada aspek material melakukan analisis bahan kulit vegan Misel dan PVC berdasarkan parameter secara umum dan syarat produksi sepatu *boots* Yumma.

## **HASIL DAN DISKUSI**

### **Analisis Aspek Desain**

Fokus perancangan *upper* sepatu *boots* terdiri dari aspek visual dan aspek material. Pada aspek visual menganalisis bentuk dan warna yang harus ada dalam suatu perancangan produk. Sedangkan, pada aspek material menganalisis berbagai kriteria yang berhubungan dengan user dan proses produksi agar memperoleh kenyamanan, ketahanan, dan ketepatan material. Berikut penjelasan hasil analisis visual dan analisis material:

### **Aspek Visual**

Perancangan bagian *upper* difokuskan pada pengembangan bentuk *pattern* dengan mempertahankan siluet asli sepatu *boots* tipe Yumma. Analisis aspek bentuk menggunakan metode diferensiasi dengan melakukan komparasi produk kompetitor. Data yang dipakai dari hasil analisis akan dijadikan inspirasi dan acuan perancangan untuk memperoleh alternatif desain. Berdasarkan hasil analisis aspek bentuk, perancangan sepatu *boots* akan mengaplikasikan bentuk garis lengkung pada pola *upper*. Garis lengkung bertujuan agar memiliki kesan yang tidak monoton dan menghasilkan kesan yang *simple*, kasual dan modern. Penggunaan fitur tambahan bertujuan untuk menambah unsur *style* kekinian seperti *ring eyelet*, *shoelace hook D*, dan *ritsleting*.

Variasi warna eksisting sepatu *boots* tipe Yumma bagian *upper* adalah hitam, biru dongker, merah maroon, dan coklat mocca. Sedangkan warna pada bagian sol adalah mocca yang merupakan turunan warna coklat. Sepatu *boots* tipe Yumma berwarna coklat akan dijadikan acuan pengembangan untuk menghasilkan inovasi. Mengenai pengembangan desain yang baru, penulis akan menerapkan material kulit vegan Misel berwarna coklat gelap pada bagian *upper*. Warna coklat gelap pada bahan Misel dapat dikombinasikan dengan tone warna coklat yang terang. Hal tersebut bertujuan untuk menonjolkan warna dan tekstur bahan kulit vegan Misel. Berdasarkan hasil analisis, warna yang sesuai dengan tampilan visual yang ingin dicapai adalah bahan Misel berwarna coklat dengan tekstur alami. Bahan Misel warna coklat dipadukan dengan warna alternatif putih pada bahan PVC. *Mix match* warna coklat dan putih akan menampilkan kesan yang hidup, *simple*, modern, dan elegan.



Gambar 1 Sepatu *Boots* Tipe Yumma  
Sumber: Data PT. Nokha Internasional Grup (2021)

### Aspek Material

Material yang diaplikasikan pada perancangan *upper* sepatu *boots* dipertimbangkan berdasarkan kriteria material secara umum dan kriteria khusus. Pertimbangan material dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ketepatan material terhadap kebutuhan user. Parameter aspek material secara umum yang digunakan adalah kelenturan bahan, tahan air, perawatannya mudah, permukaan bahan yang awet, dan sirkulasi udara yang baik. Sedangkan parameter aspek material secara khusus pada produksi sepatu *boots* tipe Yumma yaitu memilih material yang lentur agar mudah dibentuk serta dijahit dan memenuhi ketebalan bahan 1,5 mm – 2 mm.

Tabel 1 Hasil Analisis Aspek Material

No.	Parameter	Bahan Misel (pelapis blacu)	PVC
1.	Kelenturan	Cukup lentur	Lentur
2.	Tahan air	Ya	Ya
3.	Perawatan	Mudah dilakukan	Mudah dilakukan
4.	Permukaan bahan	Berkerut & tidak kasar	Tidak berkerut & halus
5.	Sirkulasi udara	Cukup baik	Baik
6.	Ketebalan 1,5mm-2mm	Tidak	Ya

Sumber: Data Penulis (2022)

Berdasarkan pemaparan analisis aspek material disimpulkan bahwa material bahan Misel dan PVC mendekati seluruh kriteria yang digunakan dalam perancangan. Selain memenuhi kriteria umum dan khusus, paduan material tersebut dipilih oleh penulis bertujuan untuk mengurangi pemakaian bahan sintetis dan menerapkan bahan yang *sustainable*. Selain itu, bahan dan sumber datanya mudah dijangkau. Data hasil analisis aspek material kulit vegan Misel dan bahan PVC akan diaplikasikan pada perancangan bagian *upper* sepatu *boots* tipe Yumma.

### TOR (*Term of Reference*)

#### Pertimbangan Desain

1. Mengganti material *upper* sepatu *boots* tipe Yumma menjadi bahan Misel dan PVC dengan tujuan untuk memenuhi konsep sustainable fashion.
2. Memodifikasi bentuk pola dan warna *upper* sepatu *boots* tipe Yumma berdasarkan hasil analisis visual.

### **Batasan Desain**

1. Mengaplikasikan material kulit vegan Misel dan PVC pada bagian *upper* sepatu *boots*.
2. Bentuk *pattern* pada bagian *upper* didominasi oleh garis lengkung sesuai dengan karakteristik produk eksisting sepatu *boots* Yumma.
3. Warna produk yang digunakan adalah kombinasi tone warna coklat untuk menampilkan kesan alam, *simple*, kasual dan modern.
4. User ditujukan untuk wanita dewasa usia 19-30 tahun mengacu kepada target market Nokha.

### **Deskripsi Produk**

Perancangan sepatu *boots* berfokus pada penerapan bahan kulit vegan Misel berbahan dasar kulit kopi pada bagian *upper* yang dikombinasikan dengan bahan PVC. Kulit vegan Misel yang diaplikasikan adalah tekstur alami berwarna coklat dengan pelapis kain blacu yang memiliki ketebalan 0,8 mm. Dan penggunaan bahan PVC dengan alternatif warna putih untuk menegaskan tekstur dan warna material kulit vegan Misel. Sepatu ini diperuntukan bagi wanita dewasa usia 19-30 tahun yang masih menempuh jenjang pendidikan dan menjalani karir. Sepatu ini dirancang untuk aktivitas sehari-hari, *urban traveling* dan *rural traveling*. Dan juga dirancang dengan menampilkan kesan yang *simple*, kasual dan modern.

### **Konsep Perancangan**

#### ***Mind Mapping***



Gambar 2 Mind Mapping  
 Sumber: Data Penulis (2022)

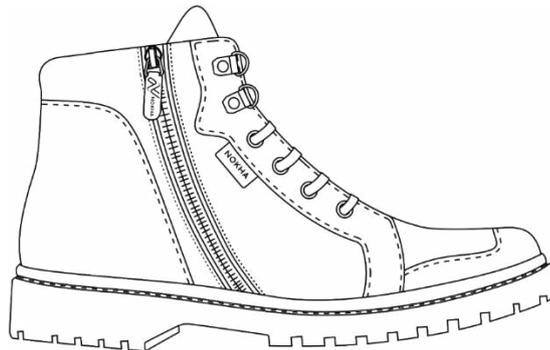
**Pengembangan Desain 1**

Pengembangan desain 1 merupakan proses perancangan *upper* sepatu *boots* dengan mengganti material kanvas pada produk eksisting sepatu Yumma dan mengembangkan bentuk pola serta warna. Berikut penjelasannya:

**Sketsa**



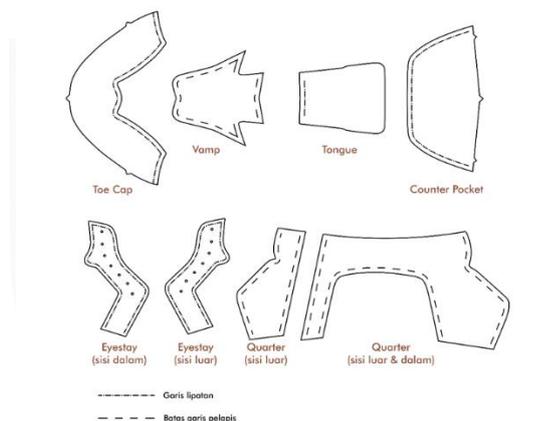
Gambar 2 Sketsa Alternatif  
 Sumber: Data Penulis (2022)



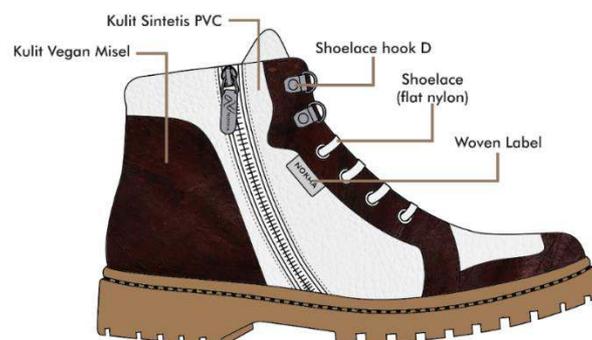
Gambar 3 Sketsa Terpilih  
Sumber: Data Penulis (2022)

### Detail Komponen

Komponen pada bagian *upper* sepatu *boots* memiliki 8 pola yang terdiri dari *toe cap*, *vamp*, *tongue*, *counter pocket*, *eyestay* dan *quarter*. Bahan Misel diaplikasikan pada bagian *eyestay*, *toe cap* dan *counter pocket*. Sedangkan bahan PVC diaplikasikan pada bagian *vamp*, *tongue* dan *quarter*.



Gambar 4 Pola *Upper*  
Sumber: Data Penulis (2022)



Gambar 5 *Final Design 1*  
Sumber: Data Penulis (2022)

## Visualisasi Karya



Gambar 7 *Prototype 1*  
Sumber: Data Penulis (2022)

## Pengembangan Desain 2

Pengembangan desain 2 merupakan upaya mengembangkan visual desain 1 dengan mengevaluasi suatu kesalahan yang tidak terduga. Beberapa hal yang perlu diperbaiki dalam pengembangan desain2, yaitu:

1. Memodifikasi bidang pola *toe cap* dan *counter pocket* menjadi bidang yang lebih kecil.
2. Melapisi bahan Misel dengan pelapis busa EVA agar bahan memenuhi syarat ketebalan
3. Proses *assembling* dilakukan dengan sistem *lasting* untuk mengurangi kerutan.
4. Menerapkan warna cream yang masih termasuk tone warna coklat agar tidak kotor untuk aktivitas *traveling*.

Dari pemaparan diatas, berikut tahap-tahap pengembangan desain 2 dari hasil perbaikan desain 1:

## Sketsa



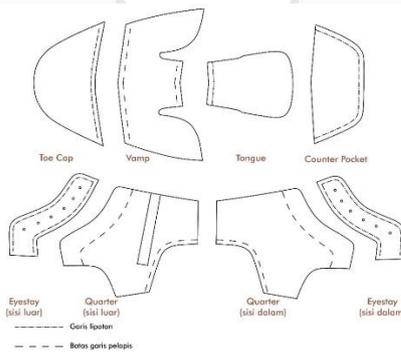
Gambar 8 Sketsa Alternatif  
Sumber: Data Penulis (2022)



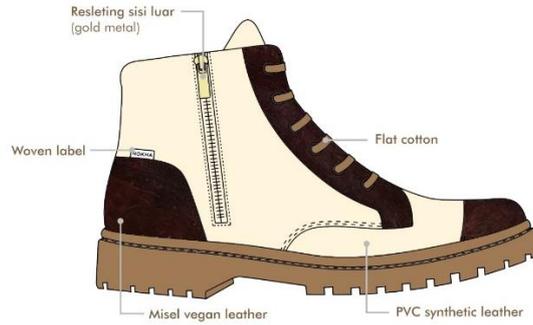
Gambar 9 Sketsa Terpilih  
Sumber: Data Penulis (2022)

### Detail Komponen

Bahan Misel diaplikasikan pada bagian *eyestay*, *toe cap* dan *counter pocket*. Untuk bahan PVC diaplikasikan pada bagian *vamp*, *tongue* dan *quarter*.



Gambar 10 Pola *Upper*  
Sumber: Data Penulis (2022)



Gambar 11 *Final Design 2*  
 Sumber: *Data Penulis (2022)*

**Visualisasi Karya**



Gambar 12 *Prototype 2*  
 Sumber: *Data Penulis (2022)*

**Hasil Pengembangan**

Pengembangan sepatu *boots* dengan menerapkan alternatif bahan Misel pada bagian *upper* menghasilkan 2 *prototype*.

Tabel 2 Hasil Pengembangan *Prototype 1* dan *Prototype 2*

<p><i>Prototype 1</i></p>	<p><i>Prototype 2</i></p>
<p>a) Mengganti material kanvas dengan bahan Kulit vegan Misel dan PVC</p>	<p>Mengganti desain pola bagian upper dengan perubahan yang tidak jauh berbeda.</p>

b) Mengubah desain pola bagian upper dengan kesan yang tidak monoton dan kesan yang simple, kasual dan modern.	Mengganti warna putih pada bahan PVC menjadi warna cream yang termasuk tone warna coklat.
c) Menerapkan kombinasi tone warna coklat	Menghilangkan shoelace hook D dan mengganti ritsleting dengan bentuk yang pendek agar terlihat lebih simple.
d) Menambahkan komponen ritsleting pada sisi luar dan shoelace hook D sebagai unsur style kekinian.	Menggunakan warna ring eyelet yang senada dengan warna eyestay
e) Mengganti warna tali senada dengan warna bahan PVC.	Menerapkan warna shoelace yang senada dengan warna sole
f) Menerapkan warna ring eyelet yang kontras dengan eyestay tetapi senada dengan tali sepatu.	Memberi backstrap untuk menghubungkan sisi luar dan sisi dalam sepatu
g) Menempatkan woven label pada bagian tongue dan sisi luar yang menempel pada bagian eyestay.	

sumber: data penulis (2022)

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan hasil analisis yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Perancangan sepatu *boots* dengan mengaplikasikan kulit vegan Misel bertujuan untuk menerapkan konsep desain berkelanjutan dan menciptakan *value* baru dari bahan Misel. Perancangan ini meliputi aspek visual dan aspek material. Material Misel dikombinasikan dengan bahan PVC sebagai alternatif material pendukung. Visual produk dirancang dengan mengembangkan bentuk pola dan kombinasi tone warna coklat untuk menampilkan kesan alam yang *simple*, kasual, dan modern.
2. Temuan dari eksperimen penerapan kulit vegan Misel pada *prototype 1* dan *prototype 2* adalah karakter bahan Misel tidak senormal *leather* lainnya. Pengaplikasiannya pada sepatu *boots* hanya bisa diaplikasikan

dibagian tertentu dengan bidang yang tidak terlalu besar dan membutuhkan perlakuan khusus. Karena saat proses *sewing* dan *assembling* dilakukan, karakteristik Misel kurang fleksibel untuk diaplikasikan pada *upper* sepatu *boots*. Dan memiliki daya tahan yang kurang awet, karena bahan tersebut mudah berkerut saat produk digunakan.

### Saran

1. Diharapkan perancangan sepatu *boots* selanjutnya dapat menghasilkan pengembangan desain dengan mengolah hasil analisis rupa sesuai dengan segmentasi pasar secara spesifik.
2. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat menghasilkan lebih banyak inovasi desain sepatu *boots* dengan meningkatkan variasi bahan, visual dan fitur.
3. Bahan kulit Vegan Misel masih banyak potensi untuk dikembangkan dan dimanfaatkan pada produk *footwear*. Supaya di masa yang akan datang, bahan Misel yang diterapkan pada produk *footwear* memiliki karakteristik dan daya tahan yang lebih baik dari *leather* hewan serta sintetis.

### PERNYATAAN PENGHARGAAN

Penelitian perancangan sepatu *boots* telah melibatkan berbagai pihak. Sehingga penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada ibu Sheila Andita Putri, M.Ds. selaku dosen pembimbing pertama dan bapak Terbit Setya Pambudi, M.Ds. selaku dosen pembimbing kedua. Dan juga saya ucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah membantu saya dalam proses penelitian hingga selesai.

**DAFTAR PUSTAKA**

Akbar, H., Yunidar, D., Chalik, C. (2022). Perancangan Jaket Windbreaker Dengan Bahan Material Canvas Untuk Pengguna di Daerah Tropis. *e-Proceeding of Art & Design*, 9(1), 239-246. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/17439>

Alpinas, G., Iqbal, M.N.R., Ryzki, J., Irika, W., Zacky, R.A. (2021). Analisa Kebutuhan Material Pembesian pada Struktur Shear Wall. 5(2), 2.

Archer, H. (2022). *Slip Into the Best Boot Trends From the Fall/Winter 2021 Shows*. <https://editorialist.com/fashion/2021-boot-trends/>

Arios, R. (2011). *Berbagai Tipe Penelitian Kualitatif: Masihkah Diperlukan?*. <https://www.kompasiana.com/ephineogi.blogspot.com/5508efa58133115e1cb1e202/berbagai-tipe-penelitian-kualitatif-masihkah-diperlukan>

Artati, S. (2021). *Mengenal Jenis dan Cara Pengolahan Bahan Kulit Asli*. <https://www.kompasiana.com/siskaartati/60d2a49537f4b90b52225712/mengenal-jenis-dan-cara-pengolahan-bahan-kulit-asli?page=all#section2>

Bagus, K. (2020). *Sejarah Sepatu Boots Hingga Boots Termahal Capai Rp 40 M*. <https://www.finansialku.com/sepatu-boots/>

BootsPal. (2021). *The Anatomy of Work Boots: Different Parts of a Work Boot Explained*. [https://www.bootspal.com/anatomy-of-work-boots/#The\\_Upper](https://www.bootspal.com/anatomy-of-work-boots/#The_Upper)

Citra, V.U., Permana, A. (2021). *Bell Society: Bawa Misel sebagai Sustainable Fashion Berbasis Bakteri ke Milan Fashion Week*. <https://www.itb.ac.id/berita/detail/58173/bell-society-bawa-misel-sebagai-sustainable-fashion-berbasis-bakteri-ke-milan-fashion-week>

CNN Indonesia. (2019). *6 Hal yang Wajib Diperhatikan Saat Pilih Sepatu Boots*. <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20190112101539-277-360330/6-hal-yang-wajib-diperhatikan-saat-pilih-sepatu-boots>

CNN Indonesia. (2021). *Mengenal Vegan, Gaya Hidup Tanpa Produk Hewani*. <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20211101110535-277-714912/mengenal-vegan-gaya-hidup-tanpa-produk-hewani>

Cory, M.A.S., Septiani, C. (2020). Analisa Pengolahan Kulit Imitasi Sebagai Material Embellishment. *e-Proceeding of Art & Design: Vol.7 (3024-3028)*. ISSN: 2355-9349.

<https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/12562>

Davis, J. (2020). *Is vegan leather worse for the environment than real leather?*. <https://www.harpersbazaar.com/uk/fashion/fashion-news/a30640996/vegan-leather-sustainability/>

Detik Food. (2016). *Pinatex, Serat Kulit dari Daun Nanas Ini Bisa Dibuat Tas hingga Sepatu*. <https://food.detik.com/info-kuliner/d-3238792/pinatex-serat-kulit-dari-daun-nanas-ini-bisa-dibuat-tas-hingga-sepatu>

Dewi, R.A.S. (2021). *Hari Vegan Sedunia 1 November, Sejarah dan Peringatannya*. <https://www.kompas.com/tren/read/2021/11/01/090500065/hari-vegan-sedunia-1-november-sejarah-dan-peringatannya?page=all>

Dotedu.id. (2020). *Definisi Trial And Error*. <https://dotedu.id/definisi-trial-and-error/>

Dwinanda, R. (2021). *IFC: Sustainable Fashion Bukan Sebatas Tren*. <https://www.republika.co.id/berita/r163k1414/ifc-sustainable-fashion-bukan-sebatas-tren>

Hermansyah, E. (2018). Mobil Antik Sebagai Subjek Gambar Dengan Teknik Pointilis. *Arty: Jurnal Seni Rupa*, 10(1), 97-105. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/artly/article/view/40274>

Hidayat, T. (2019). *Pembahasan Studi Kasus Sebagai Bagian Metodologi Penelitian* (Tesis/Disertasi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto,

Indonesia).

<https://www.researchgate.net/publication/335227300> PEMBAHASAN STUDI KASUS SEBAGAI BAGIAN METODOLOGI PENELITIAN.

Hiroshi. (2020). *Istilah Anatomi / Bagian Sepatu yang Mungkin Belum Kalian Ketahui*. <https://barriermagz.com/istilah-anatomi-bagian-sepatu-yang-mungkin-belum-kalian-ketahui/>

Hirsh, S. (2020). *These Companies Are Making Vegan Leather Out of Plants Instead of Plastic*. <https://www.greenmatters.com/p/vegan-leather-made-from-plants>

Ita, A.J., Mustafa, A., Tamrin, R. (2017). Studi Pemanfaatan Kulit Kopi Arabika (Coffee Arabica L.) Sebagai Mikro Organisme Lokal (MOL). *Agrointek*, 11(1). <https://journal.trunojoyo.ac.id/agrointek/article/view/2937>.

Janna, P.A. (2014). *Pengaruh Diferensiasi Produk Dan Promosi Penjualan Terhadap Keputusan Membeli Produk Fashion Pada Toko Issue Di Makassar* (Skripsi, Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia). <https://core.ac.uk/download/pdf/77620214.pdf>.

Jilan, A.N. (2020). *Perancangan Ulang Produk Sepatu Keamanan Untuk Petugas PMI Saat Menangani Kerusakan* (Skripsi, Telkom University, Bandung, Indonesia). <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/161455/slug/perancangan-ulang-prooduk-sepatu-keamanan-untuk-petugas-pmi-saat-menangani-kerusakan.html>.

Kemenperin. (2019). *Produksi Industri Alas Kaki RI Pijak Posisi 4 Dunia*. <https://kemenperin.go.id/artikel/20538/Produksi-Industri-Alas-Kaki-RI-Pijak-Posisi-4-Dunia>

Khaerudin. (2013). *Pengujian Bahan Tekstil 2*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Sekolah Menengah Kejuruan.

Komarudin. (2019). *Jam dari Kulit Jamur yang Ramah Lingkungan di Bandung*. <https://www.liputan6.com/lifestyle/read/4101296/jam-dari-kulit-jamur-yang-ramah-lingkungan-di-bandung>

Kunto, A.P. (2021). *Kulit Pohon Kaktus Meksiko Mulai Gantikan Bahan Kain Kulit Binatang*. <https://www.solopos.com/kulit-pohon-kaktus-meksiko-mulai-gantikan-bahan-kain-kulit-binatang-1112449>

Marzovilla, J. (2021). *The 8 Types of Boots Every Woman Should Invest In*. <https://www.marieclaire.com/fashion/a29492530/boots-types/>

Mulyani, Z. (2019). *Vegan Leather Diprediksi Menjadi Solusi Bagi Industri Mode yang Berkelanjutan*. <https://indonesiatatler.com/fashion-beauty/fashion/produk-fashion-berbahan-vegan-leather-berpotensi-menjadi-tren-baru-sebagai-solusi-ramah-lingkungan-demi-industri-mode-berkelanjutan>

Mutia, C.A. (2022). *Produksi Kopi Indonesia Naik Jadi 774,60 Ribu Ton pada 2021*. <https://today.line.me/id/v2/article/gzGoB6z>

Ningsih, A. (2015). *Pemanfaatan Goni Sebagai Bahan Pembuatan Sepatu Wanita* (Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia). <https://eprints.uny.ac.id/17688/1/lap.%20TAKS%20FULL.pdf>

Nuraini, N.A. (2017). *Stylish Mid Calf, Boots Musim Hujan Untuk Wanita* (Skripsi, Telkom University, Bandung, Indonesia). <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/138259/slug/stylish-midcalf-boots-musim-hujan-untuk-wanita.html>

Pahlevi, M.F., Putri, S.A., Yudiarti, D. (2022). Perancangan Sepatu Sandal Interchangeable Strap. *e-Proceeding of Art & Design*, 9(1), 483-490. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/17458/17168>

Pambudi, T.S., Yunidar, D., Sufyan A. (2015). Indonesian Community Understanding on Sustainable Design Concept Critical Analysis Regarding Sustainable Design Development in Indonesia. *Bandung Creative Movement 2015*,

2, 114-119.

<https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/bcm/article/view/5783>

Pramodhawardhani, J.M.E., Retnasari, D. (2021). Penerapan Sustainable Fashion Dan Ethical Fashion Dalam Menghadapi Dampak Negatif Fast Fashion. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana FT UNY*, 16(1). <https://journal.uny.ac.id/index.php/ptbb/article/view/44683/0>.

Raco. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Grasindo.

Rafiqua, N. (2020). *Murah dan Tahan Lama, Benarkah Bahan Sintetis Aman Digunakan?*. <https://www.sehatq.com/artikel/lebih-murah-dan-tahan-lama-benarkah-bahan-sintetis-lebih-baik-dari-bahan-asli>

Seo, K., Suh, S.A. (2019). Study on the Characteristics and Social Values of Vegan Fashion in H&M and Zara. *Journal of Fashion Business*, 23(6), 87-91. doi: 10.12940/jfb.2019.23.6.86 Nurkhairina, A. (2021). *Vegan Leather Berbasis Nabati, Solusi Industri Mode di Masa Depan*. <https://mediatani.co/vegan-leather-berbasis-nabati-solusi-industri-mode-di-masa-depan/amp/>

Sfidnfits. (2021). *Mengenal Bahan PVC: Jenis, Kegunaan dan Kelebihannya*. <https://www.sfidnfits.com/mengenal-bahan-pvc-jenis-kegunaan-dan-kelebihannya>

Siswadi, A., Wuragil, Z. (2021). *Kulit Vegan Buatan Startup Bandung Tampil di Fashion Show Milan*. <https://tekno.tempo.co/read/1512807/kulit-vegan-buatan-startup-bandung-tampil-di-fashion-show-milan>

Tarmizi, M.M. (2021). *Mengenal Sustainable Fashion dan Pentingnya bagi Generasi Muda*. <https://www.idntimes.com/life/inspiration/muhammad-tarmizi-murdianto/mengenal-sustainable-fashion-dan-pentingnya-bagi-generasi-muda/5>

Thabroni, G. (2018). *Perpaduan Warna Harmonis menggunakan Teori Warna & Seni*. <https://serupa.id/perpaduan-warna/>

Urban State Indonesia. (2018). *Mengenal Jenis Bahan Kulit Asli (Genuine Leather): Kenyataan Mengejutkan yang Ada didalamnya!*. <https://urban-state.com/blogs/the-urban-explorer-journal/mengenal-jenis-bahan-kulit-asli-genuine-leather-kenyataan-mengejutkan-yang-ada-didalamnya>

Wibisono A. (2019). *Memahami Metode Penelitian Kualitatif*. <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/artikel/baca/12773/Memahami-Metode-Penelitian-Kualitatif.html>

Wicaksono, S. (2021). *Tren Fesyen Berkelanjutan Sepanjang 2021*. <https://www.validnews.id/kultura/tren-fesyen-berkelanjutan-sepanjang-2021>

Wisnubrata. (2019). *Tips Mengenakan Chelsea Boots, Santai Maupun Resmi*. <https://lifestyle.kompas.com/read/2019/04/30/122602220/tips-mengenakan-chelsea-boots-santai-maupun-resmi?page=all>

