

## Perancangan Sepatu Boots Wanita Dengan Built-in Rain Cover

**Silvia Nur Laili Putri<sup>1\*</sup>**

Program Studi Desain Produk, Institut Seni Indonesia, Yogyakarta Indonesia  
[silvianlp223@gmail.com](mailto:silvianlp223@gmail.com)

**RA Sekartaji Suminto, S.Sn., M.Sn<sup>2</sup>**

Program Studi Desain Produk, Institut Seni Indonesia, Yogyakarta Indonesia  
[dear.sekar14@gmail.com](mailto:dear.sekar14@gmail.com)

**Endro Tri Susanto, S.Sn., M.Sn<sup>3</sup>**

Program Studi Desain Produk, Institut Seni Indonesia, Yogyakarta Indonesia  
[endrotrisusanto@gmail.com](mailto:endrotrisusanto@gmail.com)

### ABSTRAK

Indonesia merupakan negara tropis di Asia Tenggara dengan memiliki musim, yaitu musim panas dan musim hujan. Musim panas terjadi pada bulan April-September sedangkan musim hujan terjadi pada bulan Oktober-Maret. Namun saat ini dunia sedang mengalami perubahan iklim yang menyebabkan cuaca dapat berubah dengan cepat dan sulit untuk diprediksi. Perubahan cuaca yang sulit diprediksi menyebabkan masyarakat kesulitan untuk menentukan alternatif dan antisipasi terhadap perubahan cuaca dalam melakukan perjalanan. Hal ini menjadi suatu yang sangat menyulitkan bagi wanita yang menggunakan sepatu dalam beraktivitas, terutama sepatu *boots* dengan material kulit. Karena hujan merupakan suatu hal yang dapat merusak tekstur dan kualitas sepatu kulit. Selain itu hujan dapat membuat kaki basah sehingga lembab menyebabkan gatal-gatal dan iritasi pada kulit kaki. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dilakukan perancangan desain sepatu *boots* wanita dengan *built-in rain cover* yang dapat dijadikan pelindung sepatu praktis dan efisien ketika terjadi hujan mendadak. Perancangan ini menggunakan metode *Design Thinking* dari Tim Brown yang dikembangkan kembali oleh Hasso Plattner Institute of Design di Stanford. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan data literatur. Perancangan produk ini ditujukan untuk remaja-dewasa muda usia 19-24 tahun.

**Kata kunci:** Hujan, Sepatu *Boots*, *Rain Cover*

### 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara tropis di Asia Tenggara dengan memiliki 2 musim, yaitu musim panas dan musim hujan. Musim panas terjadi pada bulan April-September, sedangkan musim hujan terjadi pada bulan Oktober-Maret. Namun, pada saat ini dunia sedang mengalami

perubahan iklim yang menyebabkan perubahan cuaca begitu cepat dan sulit untuk diprediksi, Indonesia salah satu negara terkena dampak dari perubahan iklim tersebut. Karena fenomena ini, terjadi pergeseran pada musim hujan dan musim panas, tidak selalu pada bulan April-September untuk musim panas dan Oktober-Maret untuk musim hujan. Selain itu,

kenaikan suhu dan penurunan suhu juga terjadi pada berlangsungnya kedua musim, walaupun tidak secara signifikan namun tetap merasakan efek dan dampaknya. Ketika musim panas akan terasa sangat panas sampai kulit terasa terbakar sedangkan ketika musim hujan akan terasa sangat dingin sampai akhir-akhir ini beberapa kali terjadi hujan es di beberapa wilayah Indonesia.

Perubahan cuaca yang sulit diprediksi ini membuat masyarakat kesulitan untuk menentukan alternatif danantisipasi terhadap perubahan cuaca dalam melakukan perjalanan. Hal ini menjadi sesuatu yang sangat menyulitkan bagi wanita yang selalu menggunakan sepatu dalam beraktivitas, terutama sepatu *boots*. Sudah dipastikan hujan adalah musuh bagi mereka yang mengenakan sepatu *boots* dalam berbagai aktivitas karena sangat merepotkan bila harus melepas sepatu *boots* saat terjadi hujan mendadak, namun bila tidak melepas sepatu *boots* maka air hujan akan merusak tekstur kulit sepatu dan sepatu *boots* akan menjadi cepat rusak. Selain itu, menggunakan sepatu dan kaos kaki basah akibat terkena air hujan akan membuat kaki tidak nyaman, serta menyebabkan kondisi lembab yang tidak baik untuk kesehatan kulit kaki bila digunakan dalam waktu lama. Kondisi sepatu yang lembab bila digunakan dapat menyebabkan tumbuhnya jamur pada kulit kaki yang akan menyebabkan gatal-gatal dan kulit mengelupas sehingga menyebabkan iritasi kulit. Alas kaki atau kasut merupakan produk sepatu dan sandal yang digunakan untuk melindungi kaki terutama pada bagian telapak kaki agar tidak terjadi cedera dari kondisi lingkungan seperti permukaan tanah yang berbatu, berair, udara dingin, maupun panas. Alas kaki menjadikan kaki tetap bersih, melindungi dari cedera ketika bekerja, dan sebagai gaya busana. (Sekartaji Suminto, 2019)

Berdasarkan masalah di atas, perancangan sepatu *boots* wanita dengan *built-in raincover* bertujuan untuk memberikan solusi bagi pengguna sepatu *boots* terutama untuk sepatu

*boots* wanita. Hal ini dikarenakan wanita lebih menyukai semua hal yang praktis dan tidak memakan banyak waktu serta dengan memperhatikan aspek-aspek ergonomi. Maka dari itu perancangan sepatu *boots* wanita dengan *built-in raincover* ini bertujuan untuk memudahkan konsumen ketika mengenakan sepatu *boots* di luar ruangan, sehingga tidak perlu khawatir ketika terjadi hujan.

## 2. BAHAN DAN METODE

### 2.1. Bahan

#### 1) Rain Cover

*Raincoat*/Jas hujan adalah suatu barang yang diperlukan setiap orang sebagai pelengkap kerja dan pelindung dari air hujan, terkhusus pada musim penghujan agar setiap aktivitas tidak terhambat. (Herminiwati, 1998)

*Rain*/hujan merupakan proses kondensasi uap air yang berasal dari awan menjadi butiran air dan kemudian jatuh ke permukaan tanah dengan dipengaruhi fenomena alam sehingga kejadian tersebut begitu acak baik lokasi, waktu, dan intensitasnya, sehingga sulit untuk diperkirakan. (Damar dkk, 2015) *Cover* adalah penutup atau pelindung. ([Dictionary.cambridge.org](http://Dictionary.cambridge.org)) dapat disimpulkan bahwa *raincover* merupakan tudung/penutup/pelindung hujan yang tahan terhadap air dan dibuat untuk melindungi dari hujan agar tidak mudah rusak dan basah ketika terjadi hujan. *Raincover* terbuat dari bahan khusus seperti polyester, parasut ataupun nilon dan taslan.

#### 2) Sepatu

Menurut Dwi Basuki Asdono dalam buku *Teknologi Sepatu* (2010), sepatu merupakan pakaian untuk kaki yang memiliki bentuk asimetris pada struktur dan gerakannya yang kompleks dari banyak tulang yang saling berhubungan.

Sepatu merupakan alas kaki untuk melindungi kaki dari kotoran dan melindungi dari gesekan benda yang dapat menyebabkan luka, ini sesuai dengan pendapat Thornton JH (1953), bahwa pada masa permulaannya sepatu memiliki fungsi sebagai pelindung kaki (telapak kaki) dari segala macam gangguan iklim dan bentabenda tajam.

Sepatu *boots* merupakan sepatu yang menutupi kaki dan pergelangan sampai bagian betis dan lutut. Sepatu *boots* memiliki tumit yang dapat dibedakan dari bagian solnya. Dwi Asdono (2010) *boots* pertama ditemukan di Thebes sekitar 4.500 tahun yang lalu dan ditemukan juga pada gambaran-gambaran kuno dari kehidupan bangsa Etruscan pada abad 16 SM. Kini sepatu *boots* merupakan sepatu yang *fashionable* dapat digunakan untuk suasana santai maupun formal. Sepatu *boots* menggunakan material kulit.

### 3) Material

#### a. Nubuck

adalah kulit bagian *genuine leather* dibuat dari kulit sapi. *Nubuck* memiliki karakter yang lembut dan kuat. *Nubuck* banyak digunakan dalam pembuatan *boots* karena kulit ini cukup tahan terhadap air.

#### b. Pull-Up

(Indriani Kuswanto, 2019) Kulit *Pull-Up* adalah kulit yang diproses dengan cara diberikan zat *aniline* untuk menciptakan warna yang tajam. Kulit *pull-up* memiliki karakter yang sangat lembut dan halus. Kulit yang lebih tipis sehingga lebih mudah dibentuk menjadi berbagai jenis bentuk sepatu. *Pull-up* memiliki warna sedikit memudar, sehingga kulit *pull-up* ini memiliki keunikan dan memberi kesan *vintage* pada sepatu.

#### c. Coating Bening

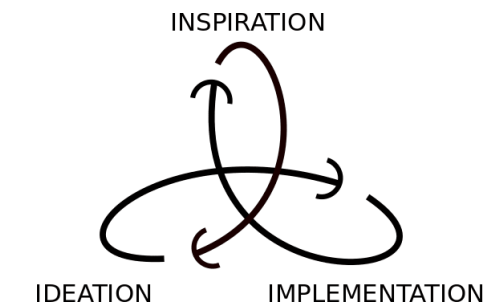
Bahan pembuatan *rain cover* sepatu ini adalah kain bening yang termasuk dalam jenis bahan kain parasut dengan

mempunyai bentuk fisik *coating* bening (*transparent*). Kain jenis ini memiliki sifat *water-resistant* sehingga sangat sesuai jika digunakan untuk membuat keperluan sandang yang digunakan pada musim hujan.

### 2.2 Metode Perancangan

*Design Thinking* merupakan metode yang bertujuan untuk menghasilkan inovasi secara sistematis dengan pendekatan manusia, bisnis, dan teknis dalam rumusan masalah, pemecahan masalah, dan desain. (Tim Brown, 2008) Metode *design thinking* sendiri dapat digunakan dalam bidang bisnis, pendidikan, dan pengembangan komputer. (Christoph dan Larry, 2010) Pada metode *design thinking* menurut Tim Brown memiliki tiga langkah utama yaitu berupa:

- 1) Inspirasi  
Inspirasi dengan pemanfaatan dari lingkungan dan situasi untuk pencarian sebuah solusi.
- 2) Ide  
Menghasilkan gagasan, mengembangkan dan menguji untuk mencapai solusi.
- 3) Penerapan  
Proses untuk mematangkan gagasan produk sebelum beredar ke pasar.



Gambar 1. Siklus *Design Thinking* Tim Brown 2008

(Sumber: google.com, 2021)

Metode dari Tim Brown tersebut melalui perkembangan yang berfokus menjadi 5 tahap *design thinking* yang dikembangkan oleh Hasso Plattner Institute of Design di Stanford yang kemudian digunakan pada berbagai proses

desain. Metode perancangan sepatu *boots* wanita dengan *built-in raincover* ini menggunakan pada 5 tahap, berikut langkah-langkah yang digunakan:

1) Empati

Menurut Jon Kolko (2006 : 6) *emphatize* merupakan inti dari proses dikarenakan masalah yang muncul diselesaikan dengan cara berorientasi pada manusia.

Pada perancangan ini menggunakan langkah empati dengan pengumpulan data secara kuisisioner. Dengan melakukan langkah ini, dapat menghasilkan kesimpulan bahwa sebanyak 57 *audiens* wanita terbanyak berprofesi sebagai mahasiswa. Sebanyak 66,7% responden merasa resah menggunakan sepatu kulit ketika hujan mendadak karena membuat bahan kulit cepat rusak.

2) *Define*

Pada tahap *define* merupakan tahapan merumuskan *design brief*, langkah awal yang digunakan dalam pengembangan ide produk untuk menemukan inovasi. (Angèle Reinders, Jan Carel Diehl, dan Han Brezet, 2013)

Dalam tahap ini perancang membuat rumusan masalah yang terjadi pada responden yang merasa resah saat menggunakan sepatu *boots* ketika terjadi hujan tiba-tiba dan mendapatkan solusi sepatu *boots* dengan memiliki fitur *built-in raincover* yang berfungsi untuk melindungi kualitas kulit sepatu agar tidak mudah rusak dan melindungi kaki agar tidak basah dan lembab. Setelah mendapatkan solusi kemudian dituangkan ke tahap *ideate*.

3) Ide

Proses transisi dari rumusan masalah menuju penyelesaian masalah yang berfokus pada pengguna. Cara untuk menstimulasi wawasan ide gagasan dengan beberapa teknik seperti, sketsa, *storyboard*, dan *brainstorming*.

Dengan beberapa teknik yang sering digunakan oleh desainer, pada

perancangan desain ini menggunakan langkah teknik *storyboarding* pemilihan *mood board*, *color board*, *styling board*, dan *usage board* yang akan digunakan pada perancangan sepatu *boots* ini. Kemudian dituangkan ke dalam sketsa visual sebanyak 15 sketsa desain sepatu dengan dibagi 3 karakter sepatu yang berbeda. Terakhir pemilihan 3 desain terpilih dengan penerapan matriks desain yang didalamnya terdapat kriteria-kriteria konsep desain untuk dijadikan prototipe.

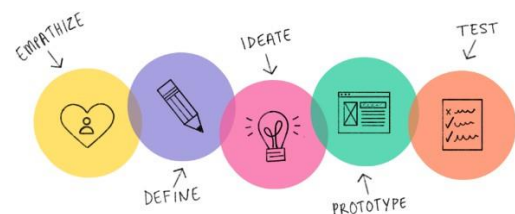
4) Prototipe

Tahapan awal yang sangat penting dalam pembentukan sebuah produk karena menyangkut keberhasilan dan keunggulan produk yang dibuat. (Elverum, Welo, dan Tronvoll, 2016)

Pada tahap prototipe dalam perancangan ini digunakan untuk mengevaluasi desain, untuk dikembangkan, desain ulang. Perancangan sepatu *boots* dengan *built-in raincover* pada tahap ini percobaan atau *trial* desain sebanyak 3 kali untuk mendapatkan desain sepatu yang sesuai dengan sketsa terpilih dan untuk mendapatkan kenyamanan ketika dipakai.

5) *Test*

Tahapan terakhir agar dapat mengetahui kekurangan desain dan masalah penggunaan sebelum produk tersebut dipasarkan.



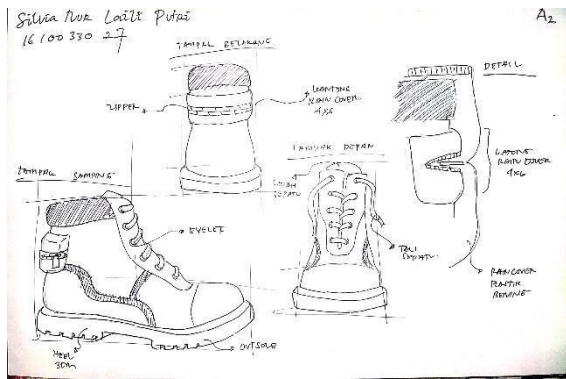
Gambar 2. Tahapan Design Thinking

(Sumber: google.com, 2021)

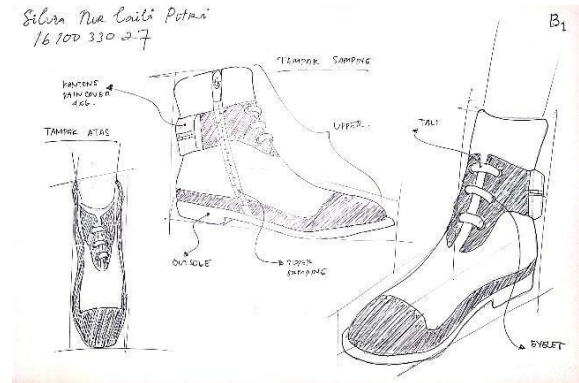
### 2.3. Analisis Data

Pada perancangan ini diperlukan hasil data dari penelitian. Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan





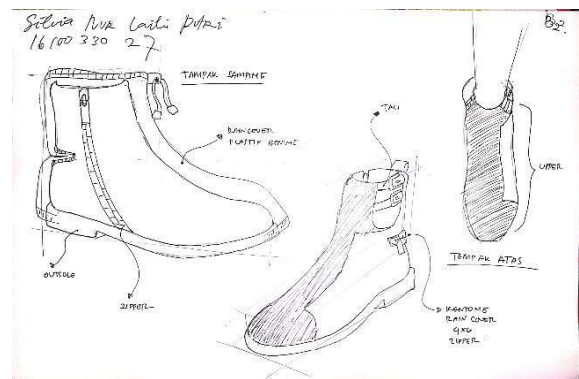
**Gambar 6.** Sketsa A4  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



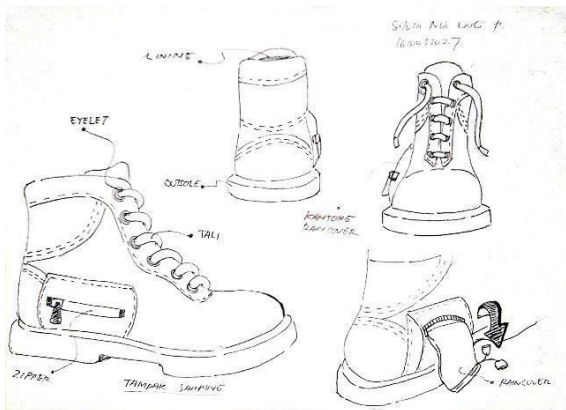
**Gambar 9.** Sketsa B1  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



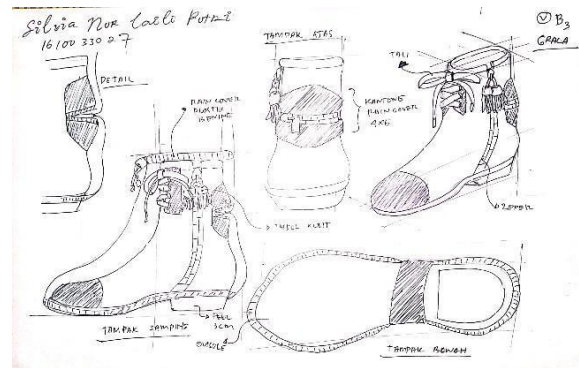
**Gambar 7.** Sketsa A5  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



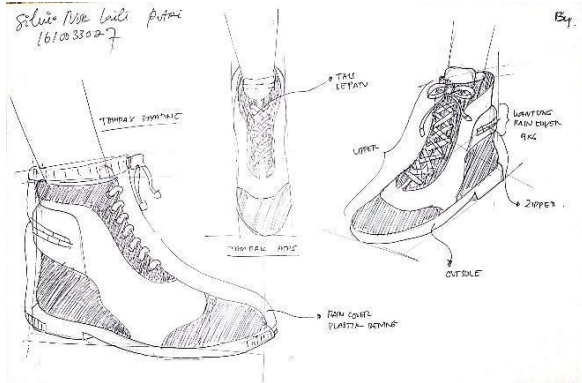
**Gambar 10.** Sketsa B2  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



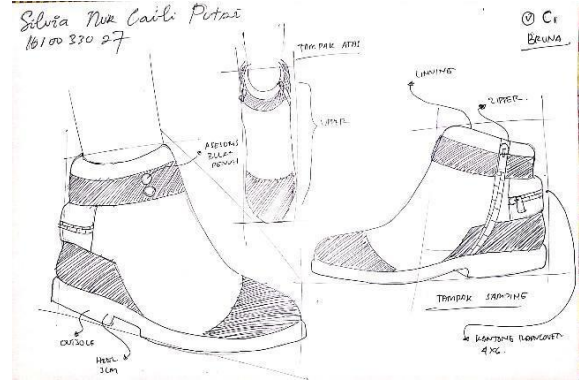
**Gambar 8.** Sketsa A6  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



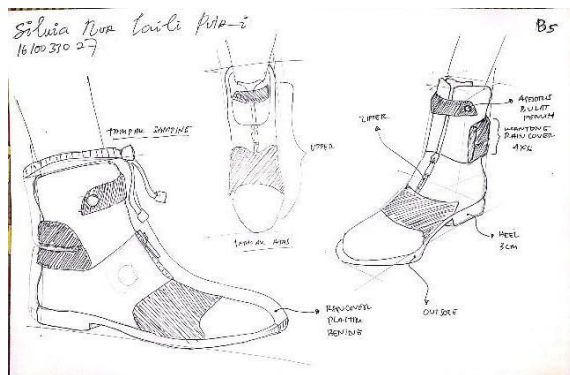
**Gambar 11.** Sketsa B3  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



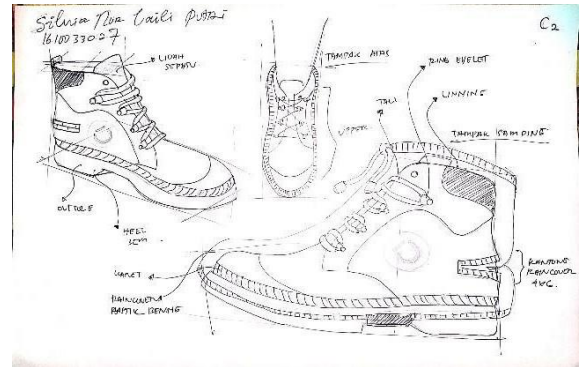
**Gambar 12. Sketsa B4**  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



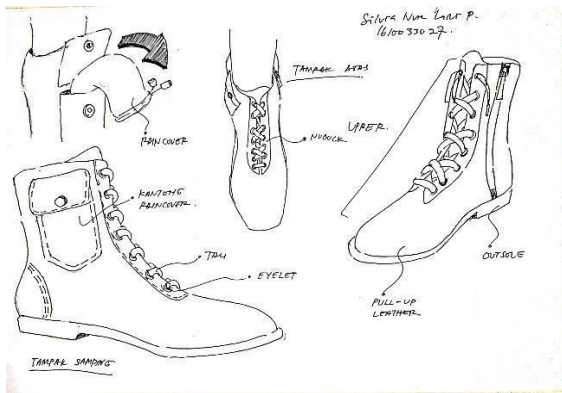
**Gambar 15. Sketsa C1**  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



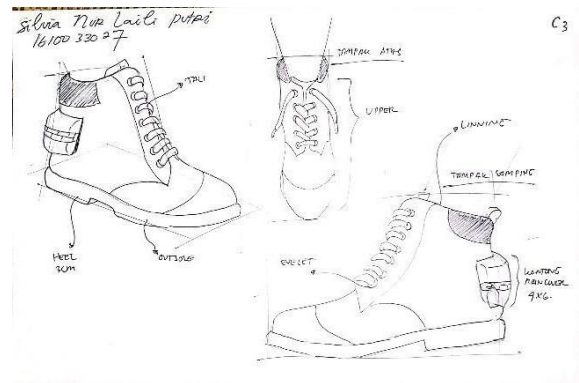
**Gambar 13. Sketsa B5**  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



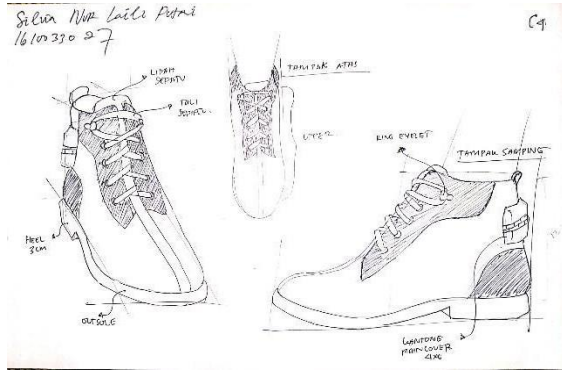
**Gambar 16. Sketsa C2**  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



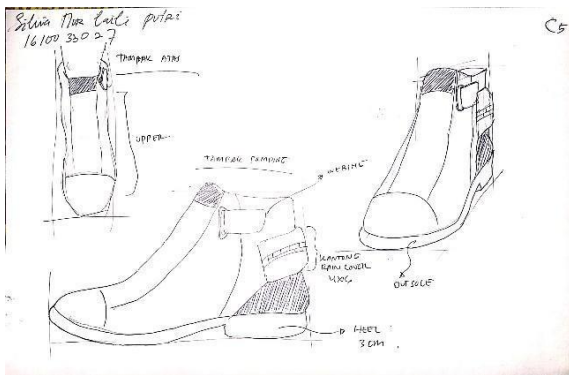
**Gambar 14. Sketsa B6**  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



**Gambar 17. Sketsa C3**  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



**Gambar 18.** Sketsa C4  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



**Gambar 19.** Sketsa C5  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



**Gambar 20.** Sketsa C6  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)

Pemilihan sketsa desain alternatif menggunakan metode matriks desain untuk dapat memilih desain yang mendekati *design brief*. Berikut tabel-tabel yang merupakan hasil matriks desain, telah disusun berdasarkan kriteria sebagai desain terpilih.

No	Kriteria	Sub Kriteria	Desain A1	Desain A2	Desain A3	Desain A4	Desain A5
1	Multifungsi	Kenyamanan					
		Kemudahan					
2	Estetika	Model					
		Warna					
3	Ergonomi	Ukuran					
4	Ekonomis	Harga					
5	Kemudahan Produksi						
6	Efisiensi Penggunaan Material						
7	Kesesuaian dengan Tema dan Konsep						
SKOR							

**Tabel 1.** Matriks Analisis Desain Terpilih A  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)

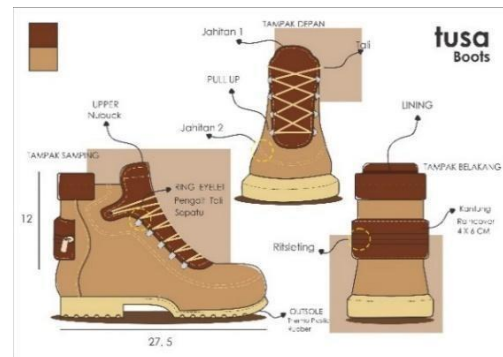
No	Kriteria	Sub Kriteria	Desain B1	Desain B2	Desain B3	Desain B4	Desain B5
1	Multifungsi	Kenyamanan					
		Kemudahan					
2	Estetika	Model					
		Warna					
3	Ergonomi	Ukuran					
4	Ekonomis	Harga					
5	Kemudahan Produksi						
6	Efisiensi Penggunaan Material						
7	Kesesuaian dengan Tema dan Konsep						
SKOR							

**Tabel 2.** Matriks Analisis Desain Terpilih B  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)

No	Kriteria	Sub Kriteria	Desain C1	Desain C2	Desain C3	Desain C4	Desain C5
1	Multifungsi	Kenyamanan					
		Kemudahan					
2	Estetika	Model					
		Warna					
3	Ergonomi	Ukuran					
4	Ekonomis	Harga					
5	Kemudahan Produksi						
6	Efisiensi Penggunaan Material						
7	Kesesuaian dengan Tema dan Konsep						
SKOR							

**Tabel 3.** Matriks Analisis Desain Terpilih C  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)

### 3.4. Rekayasa Visual dan 3D Modelling



**Gambar 21.** Rekayasa Visual Terpilih A  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)





**Gambar 22.** Rekayasa Visual Terpilih B  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)

**Gambar 25.** 3D Modelling B  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



**Gambar 26.** 3D Modelling C  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



**Gambar 23.** Rekayasa Visual Terpilih C  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)

3.5. Prototype



**Gambar 27.** Prototype Desain A  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



**Gambar 24.** 3D Modelling A  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)



**Gambar 28.** Prototype Desain B  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)





**Gambar 29.** *Prototype Desain C*  
(Sumber: Silvia Nur Laili Putri, 2021)

#### 4. KESIMPULAN

Indonesia adalah negara tropis yang memiliki tingkat curah hujan yang cukup tinggi. Namun, pada saat ini dunia sedang mengalami perubahan iklim yang menyebabkan cuaca dapat berubah sewaktu-waktu dan sulit untuk diprediksi. Perubahan cuaca yang sangat signifikan ini membuat masyarakat kesulitan untuk menentukan alternatif dan antisipasi terhadap perubahan cuaca tersebut dalam melakukan perjalanan. Hal ini dapat menyulitkan pengguna sepatu *boots* terutama wanita dalam beraktivitas di luar ruang karena ketika terjadi hujan mendadak membuat tekstur sepatu *boots* kulit akan cepat rusak. Dalam kondisi sepatu yang basah tidak baik juga untuk kesehatan kulit karena dapat menyebabkan gatal-gatal dan juga kulit mengelupas sehingga terjadi iritasi pada kulit, sehingga perancangan produk sepatu *boots* wanita ini dengan memiliki fitur yang dapat dengan cepat mengatasi masalah ketika terjadi hujan mendadak yaitu dengan adanya *built-in raincover* pada sepatu *boots* wanita. Menjadi sebuah inovasi baru untuk sepatu *boots* wanita. Dengan demikian produk ini menjadikan solusi untuk pengguna sepatu *boots* wanita dengan aktivitas luar ruang.

#### 5. Daftar pustaka

- Basuki, Dwi A. (2010). *Teknologi Sepatu*, Yogyakarta.
- Herminiwati. (1998). Penelitian Mutu Jas Hujan dari PVC. *Majalah Kulit, Karet, dan Plastik*, Vol. 3 No. 7. DOI: <http://dx.doi.org/10.20543/mkcp.v3i7.290>.
- J. H, Thornton. (1953). *Textbook of Footware Manufacture*, The National Trade Press, Ltd, London.
- Kolko, J. (2014). *Well-designed: how to use empathy to create products people love*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Perdana, DA., Zakaria, Ahmad., dan Sumiharni. (2015). Studi Pemodelan Curah Hujan Sintetik dari Beberapa Stasiun di Wilayah Pringsewu. *Jurnal: JRSDD*, Vol. 3 No. 1 (45-56). ISSN: 2303-0011.
- Riduwan. (2010). *Skala Pengukuran Variable-Variable Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatis dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suminto, R. A. S. (2019). Aplikasi Batik Bangkalan Madura dan Anyaman Kulit dalam Perancangan Sepatu Wanita. *Jurnal Productum Desain Produk ISI Yogyakarta*, Vol. 3, No. 6.