

## PERANCANGAN *UPPER* SEPATU *SKATEBOARD* MENGUNAKAN MATERIAL KULIT *PULL UP*

Dzaky Muhammad Syafiq<sup>1</sup>, Fajar Sadika<sup>2</sup>, Edwin Buyung Syarif<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, Bandung, Jawa Barat, 40257  
dzakysyafiq@student.telkomuniversity.ac.id, fajarsadika@telkomuniversity.ac.id,  
edwinbuyung@telkomuniversity.ac.id

**Abstrak:** Dalam dunia *skateboarding*, sebagian besar pemain sering mengalami kerusakan pada sepatu mereka akibat trik yang mereka lakukan terutama *ollie*. *Ollie* melibatkan lompatan dari permukaan tanah dengan *skateboard* yang mengharuskan pemain untuk menggesekkan sepatu pada permukaan kasar papan *skateboard*. Fenomena ini berpotensi merusak bagian luar sepatu. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas material dan konstruksi *upper* sepatu *skateboard* dengan fokus pada proses perancangan. Melalui uji gesek, penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi jenis bahan yang memiliki kekuatan gesek dan kelenturan yang sesuai untuk digunakan dalam komponen *upper* sepatu *skateboard*. Pendekatan pengumpulan data melibatkan metode *Research and Development* serta *Morphological Forced Connection* untuk pengolahan data. Perancangan sepatu *skateboard* ini memanfaatkan kulit *pull up* sebagai material utama dengan tujuan meningkatkan performa dan keawetan sepatu. Hasil penelitian ini memberikan wawasan dalam pengembangan sepatu *skateboard* yang lebih tahan terhadap aktivitas ekstrem dan memberikan kontribusi dalam inovasi desain *upper* sepatu *skateboard*.

**Kata kunci:** *Skateboard*, kulit *pull up*, sepatu

**Abstract:** In the world of *skateboarding*, most players often experience damage to their shoes due to the tricks they perform especially *ollies*. *Ollie* involves jumping from the ground with a *skateboard* which requires the player to rub the shoe on the rough surface of the *skateboard*. This phenomenon has the potential to damage the outside of the shoe. This research aims to evaluate the material and construction quality of *skateboard* shoe uppers with a focus on the design process. Through friction tests, previous research has identified the types of materials that have suitable frictional strength and flexibility for use in *skateboard* shoe upper components. The data collection approach involved the *Research and Development* method and *Morphological Forced Connection* for data processing. The design of this *skateboarding* shoe utilizes *pull up* leather as the main material with the aim of improving the performance and durability of the shoe. The results of this research provide insight into the development of *skateboarding* shoes that are more resistant to extreme activities and contribute to the innovation of *skateboarding* shoe upper design.

**Keywords:** *Skateboard*, *pull up* Leather, shoes

## PENDAHULUAN

Sebagian besar pemain *skateboard* merusak sepatu mereka saat bermain dengan trik yang mereka melakukan terutama trik *ollie*. Menurut Tyler Huff (2016), trik dasar yang disebut *ollie* merupakan lompatan dari tanah dengan *skateboard*. Saat melakukan trik *ollie*, pemain *skateboard* menggesekkan sepatu mereka ke permukaan kasar papan *skateboard* yang akan merusak bagian luar sepatu. Hal ini terjadi hampir setiap kali pemain *skateboard* sehingga cukup umum bagi pemain *skateboard* membutuhkan sepatu baru.

Penelitian ini dilakukan untuk melanjutkan dari penelitian sebelumnya yaitu "Pengkajian Kualitas Material dan Konstruksi *Upper* Pada Proses Perancangan Sepatu Olahraga Ekstrim *Skateboard*" (Djarmiko, et al., 2013). Pada penelitian tersebut, peneliti sebelumnya telah mengidentifikasi jenis bahan yang layak digunakan sebagai komponen *upper* pada sepatu *skateboard* berdasarkan kekuatan gesek dan kelenturan melalui proses uji gesek menggunakan alat yang telah dirancang. Pada pengujian gesek tersebut peneliti sebelumnya melakukan dua tahap pengujian dengan cara menguji bahan material *upper* dan material *bottom/sol* sepatu.

Dalam penelitian tersebut pengujian material dilakukan dengan menggunakan alat uji gesek. Alat uji gesek yang dirancang secara sederhana dengan mengadopsi kondisi nyata dari peristiwa terjadinya gesekan antara bahan *upper* dan *bottom/sol*. Alat uji gesek ini terdiri dari beberapa bagian utama, yaitu roda penggesek, tangkai pencekram benda uji, dan *counter* hitung lima *digit*.

Berdasarkan hasil pengujian terhadap material alternatif yang sering digunakan sebagai bahan dasar pembuatan *upper*, jenis material yang terkuat adalah bahan kulit jenis *pull up*. Kulit jenis kulit *pull up* mudah meninggalkan bekas ketika tergesek namun, material tersebut dapat menahan gesekan paling baik.

Berdasarkan hasil analisis dari penjelasan yang telah dijabarkan maka produk perancangan yang dihasilkan yaitu, sepatu *skateboard* dengan pengembangan perancangan pada material *upper* menggunakan *pull up leather*.

### **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka masalah dapat diidentifikasi yaitu diperlukan perancangan sepatu *skateboard* menggunakan material kulit *pull up* sebagai penahan gesekan pada penggunaan jenis kegiatan *skateboarding* serta pengaplikasian material *upper pull up leather* sebagai material dalam penahan gesekan pada sepatu *skateboard*.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka dapat ditarik beberapa rumusan masalah yaitu belum tersedianya perancangan sepatu *skateboarding* menggunakan material kulit *pull up* serta belum tersedianya perancangan desain bentuk sepatu yang sesuai dengan pengaplikasian material kulit *pull up* pada sepatu *skateboard*.

### **Pertanyaan Penelitian**

Pertanyaan dari penelitian ini yaitu, apa saja indikator yang perlu diperhatikan dalam perancangan sepatu *skateboard* dan apakah material kulit *pull up* dapat diaplikasikan sebagai material *upper* sepatu *skateboard*.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk melanjutkan dari penelitian sebelumnya yang melakukan pengkajian terhadap material *upper* sepatu *skateboard* serta melakukan perancangan *upper* sepatu *skateboard* menggunakan material kulit *pull up*.

### **Batasan Masalah**

Batasan masalah terhadap penelitian ini yaitu, berfokus pada perancangan sepatu aktivitas untuk menunjang kegiatan *skateboard* dan terbatas pada perancangan sepatu *skateboard* dengan melakukan penerapan terhadap material kulit *pull up* pada bagian *upper*.

### **Ruang Lingkup Penelitian**

Produk perancangan pada penelitian ini adalah produk yang dipakai sebagai sepatu *skateboard*. Penelitian ini akan berfokus pada potensi yang dimiliki

material kulit *pull up* yang dapat dijadikan salah satu bagian material pada *upper* sepatu *skateboard* dengan penahan gesekan *skateboarding*.

#### **Manfaat Penelitian**

Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah sebagai kontribusi positif penulis terhadap pengetahuan dan sebagai acuan untuk perancangan selanjutnya dalam bidang yang sama serta dapat memberikan referensi pada perancangan sepatu *skateboard* dengan variasi material.

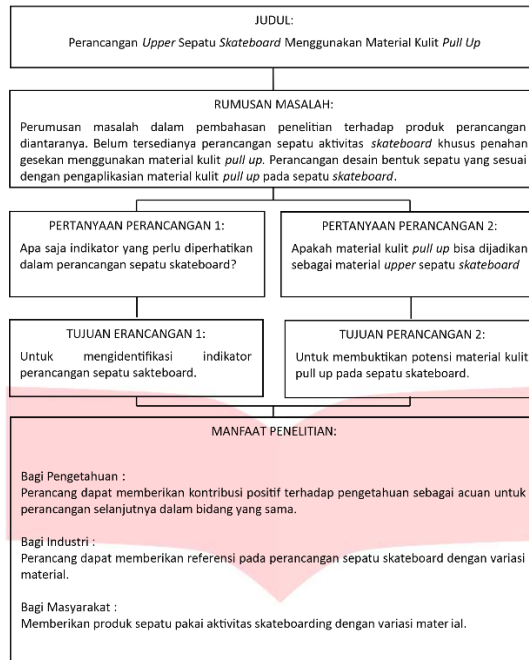
#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode *research and development* untuk mendapatkan informasi kebutuhan pengguna (*needs assessment*), kemudian dilanjutkan dengan pengembangan (*development*) untuk menghasilkan produk dan mengkaji keefektifan produk tersebut melalui sebuah riset. Dalam penelitian ini, penulis melakukan pengembangan menggunakan *morphological forced connection* sebagai metode pengolahan data pada material sepatu *skateboard* yang umumnya menggunakan bahan kanvas diganti dengan bahan *pull up leather* yang bertujuan untuk menambah usia pakai yang disebabkan gesekan.

#### **Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi dan studi literatur. Observasi dilakukan dengan cara mengamati penggunaan produk pada aktivitas *skateboarding* dan dampak dari aktivitas tersebut. Pengamatan dilakukan dengan cara melihat berbagai foto dan video melalui internet. Sedangkan studi literatur dilakukan untuk mencari referensi mengenai penggunaan sepatu pada aktivitas *skateboarding* serta memahami jenis-jenis material yang dapat diterapkan pada sepatu *skateboard*.

**Rancangan Penelitian**





Gambar 1 Rancangan penelitian  
Sumber: dokumentasi penulis

**HASIL DAN DISKUSI**

**Proses Aplikasi Morphological Forced Connection (MFC)**

Dalam penerapan metode *morphological forced connection*, dilakukan dengan penggabungan komponen pembentuk dari berbagai jenis variabel untuk membentuk acuan desain bagi produk yang akan dirancang.

Tabel 1 *Morphological forced connection*

1	2	3	4	5	Option
SS1	UOI	MU1	MU2	KS1	
SS1	UO2	MU1	MU2	KS1	

SS1	UO3	MU1	MU2	KS1	
SS1	UO4	MU1	MU2	KS1	
SS1	UO5	MU1	MU2	KS1	
SS1	UO4	MU1	MU2	KS2	
SS1	UO3	MU1	MU2	KS2	
SS1	UO2	MU1	MU2	KS2	
SS1	UO5	MU1	MU2	KS2	
SS1	UO1	MU1	MU2	KS2	

SS2	UO1	MU1	MU2	KS1	
SS2	UO2	MU1	MU2	KS1	
SS2	UO3	MU1	MU2	KS1	
SS2	UO4	MU1	MU2	KS1	
SS2	UO5	MU1	MU2	KS1	
SS2	UO1	MU1	MU2	KS2	
SS2	UO2	MU1	MU2	KS2	

SS2	UO3	MU1	MU2	KS2	
SS2	UO4	MU1	MU2	KS2	
SS2	UO5	MU1	MU2	KS2	
SS3	UO1	MU1	MU2	KS1	
SS3	UO2	MU1	MU2	KS1	
SS3	UO3	MU1	MU2	KS1	
SS3	UO4	MU1	MU2	KS1	



SS3	U05	MU1	MU2	KS1	
SS3	U01	MU1	MU2	KS2	
SS3	U02	MU1	MU2	KS2	
SS3	U03	MU1	MU2	KS2	
SS3	U04	MU1	MU2	KS2	
SS3	U05	MU1	MU2	KS2	

Sumber: dokumentasi penulis

### Sketsa Terpilih

Sketsa dipilih berdasarkan hasil dari eksplorasi bentuk yang telah dilakukan dengan metode *morphological forced connection*. Dari hasil eksplorasi bentuk yang telah dilakukan, berikut merupakan sketsa terpilih berdasarkan produk eksisting yang sudah ada dan indikator sepatu *skateboard*.



Gambar 2 Sketsa terpilih  
Sumber: dokumentasi penulis

### Hasil Akhir Produk

Hasil akhir dari penelitian ini adalah sepatu *skateboard* dengan pengembangan perancangan pada material *upper* menggunakan kulit *pull up*, sehingga memenuhi kebutuhan para pemain *skateboard* untuk kinerja optimal dan kenyamanan selama bermain.



Gambar 3 Tampak samping  
Sumber: dokumentasi penulis



Gambar 4 Tampak atas  
Sumber: dokumentasi penulis



Gambar 5 Tampak depan  
Sumber: dokumentasi penulis



Gambar 6 Tampak belakang  
Sumber: dokumentasi penulis

## KESIMPULAN

Penelitian ini mengkaji secara mendalam kesesuaian konstruksi *upper* sepatu *skateboard* dengan menerapkan kulit *pull up* dalam konteks durabilitas melalui serangkaian uji laboratorium yang ketat. Hasil dari penelitian ini memberikan gambaran performa dan ketahanan kulit *pull up* sebagai bahan konstruksi *upper* dalam lingkup aktivitas *skateboard*. Kulit *pull up* mampu

mempertahankan integritas struktural dan kekuatannya dengan baik serta memberikan perlindungan yang diperlukan untuk pemain *skateboard* selama melakukan trik. Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa penting untuk mempertimbangkan perawatan dan pemeliharaan kulit *pull up* agar sepatu tetap dalam kondisi optimal selama penggunaan jangka panjang. Pada penelitian ini memiliki keterbatasan pada bagian bantalan yang mengacu pada kenyamanan saat digunakan sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut agar dapat memaksimalkan bagian pada bantalan yang berpengaruh terhadap kenyamanan sepatu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adhitama. (2022, November 3). *Just a moment... Just a moment...* <https://media.communio.management/mengenal-jenis-sepatu-vulcanized-5d6264599b9f?gi=1531bd1aa93b>
- Adhitama. (2022, November 3). *Mengenal jenis sepatu Vulcanized.* Medium. <https://media.communio.management/mengenal-jenis-sepatu-vulcanized-5d6264599b9f?gi=1531bd1aa93b>
- Djatkiko, arif. (2014). *PENGAJIAN KUALITAS MATERIAL DAN KONSTRUKSI UPPER PADA PROSES PERANCANGAN SEPATU OLAHRAGA EKSTRIM SKATEBOARD.* <https://lib.itenas.ac.id/kti/?p=3799>
- Dzakirah, sadika dan syarif. (2023). *PERANCANGAN ULANG SEPATU CARDINAL KAI 2 (ASPEK MATERIAL)*, 10.
- Foximas. (2022, July 27). *Jenis-jenis Bahan Pada Sepatu.* Foximas Mandiri | Producing Leather Footwear. <https://www.foximas.co.id/jenis-jenis-bahan-pada-sepatu/>
- Gregory. (2021, August 5). *American skateboarders are totally CHILL about getting beaten at their own sport.* Time. <https://time.com/6087637/us-beaten-skateboarding-tokyo/>

- Grondal. (2018, May 31). *Vulcanized footwear - How it's made*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/vulcanization-process-footwear-elias-gr%C3%B6ndal/>
- Huff. (2016). *Attachable Protective Skate Shoe Toecap*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://digitalcommons.calpoly.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1059&context=laessp>
- Kobe, A. (2021, April 14). *4 Jenis outsole Sepatu Yang Umum Digunakan*. Kobe | Rubber Manufacture Indonesia. <https://www.kobeglobal.com/4-jenis-outsole-sepatu-yang-umum-digunakan-2/>
- Leorichie. (2021, May 25). *Sepatu skate untuk jalan-jalan : Bagus Ga Sih?* Leo Richie®. <https://leorichie.com/blogs/news/sepatu-skate-untuk-jalan-jalan-bagus-ga-sih>
- Monita. (n.d.). *Mengenal jenis-jenis Bahan suede Yang sering Digunakan Di IndustriFesyen*.Parapuan.co. <https://www.parapuan.co/read/533591782/mengenal-jenis-jenis-bahan-suede-yang-sering-digunakan-di-industri-fesyen>
- Mybest. (2022, August 31). *10 Rekomendasi Sepatu skate Terbaik (Terbaru Tahun 2023)*. mybest. <https://my-best.id/137672>
- Nada, pambudi dan sadika. (2023). *PERANCANGAN SNEAKERS KULIT BRAND BRODO UNTUK PERJALANAN DINAS (Studi Kasus Brodo dengan Target Market ASN)*, 10.
- Prabowo, syarif dan yunidar. (2016). *Perancangan Sepatu Skateboarding Dengan Replaceable Toe Cap*, 10.
- Rilmen. (2021, July 22). *Pull up leather Adalah ? Perbedaan Dan Kelebihannya | Rilmen*. rilmen. <https://rilmen.id/artikel/pull-up-leather-adalah/>
- Sheila AP dkk. (2019). *Morphological Forced Connection Method Application in the Development of Plered Ceramic Design*. *Bandung Creative Movement International Conference in Creative Industries 2019*.

<https://media.neliti.com/media/publications/293284-morphological-forced-connection-method-a-e18c4f34.pdf>

Sufyaan rifqi. (2019, July 16). *Sepatu Sneakers dan Struktur Bagian Penyusun Sepatu yang Perlu Diketahui.* blogspot.  
<https://rifqi070899.blogspot.com/2019/07/sepatu-sneakers.html>

