

## Perancangan Skate Bag Ergonomi Bagi Skaters yang Mengikuti Event Skateboard Nasional di Luar Kota

Fatkhur Rochman Alim<sup>1</sup>, Yanuar Herlambang<sup>2</sup>, Hardy Adiluhung<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Telkom, Bandung

fatkhurrochman@student.telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, Yanuarh@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>,

[hardvdil@telkomuniversity.ac.id](mailto:hardvdil@telkomuniversity.ac.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Banyak skaters yang kesulitan saat membawa skateboard dan perlengkapan pribadi ke luar kota saat menghadiri acara skate Nasional ataupun Internasional. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah skaters membawa peralatan skateboard sekaligus peralatan pribadi saat menghadiri acara skateboard Nasional ataupun Internasional. Objek penelitian ini adalah skaters yang sering menghadiri acara skaters di luar kota. Penelitian ini menggunakan data dari kuesioner yang disebarluaskan langsung kepada penggiat olahraga skateboard terkhusus bagi yang sering menghadiri acara skateboard. Perancangan skate bag ini menggunakan metode perancangan desain thinking dengan pendekatan ilmu ergonomi. Hasil penelitian ini adalah skate bag ini mempunyai dua part yang bisa di sambung sehingga dapat digunakan untuk membawa skateboard sekaligus membawa barang pribadi skaters untuk berpergian ke luar kota. Dengan kompartemen yang ringkas dan organizer yang lengkap penggunaan skate bag ini menjadi lebih efisien dan mudah.

**Kata Kunci :** skateboard, ergonomi, daypack, skatebag, skaters

### Abstract

Many skaters find it difficult to carry their skateboards and personal equipment out of town when attending national or international skating events. This study aims to make it easier for skaters to carry their skateboarding equipment as well as personal equipment when attending national or international skateboarding events. The object of this research is skaters who often attend skaters outside the city. This study uses data from a questionnaire that is distributed directly to skateboarding activists, especially those who frequently attend skateboarding events. The skate bag design uses the design thinking method with an ergonomics approach. The results of this study are that this skate bag has two parts that can be connected so that it can be used to carry a skateboard as well as carry skaters' personal items to travel out of town. With a compact compartment and a complete organizer, using this skate bag is more efficient and easy.

**Keywords:** skateboard, ergonomic, daypack, skate bag, skaters

### 1. Pendahuluan

Skateboard adalah papan yang digunakan untuk aktivitas olahraga seluncur yang memiliki empat roda sebagai penggerak. Papan yang memiliki tenaga dorong dari kaki ini masuk di Indonesia yang dibawa oleh anak muda yang tinggal di menteng, Jakarta pusat. Mereka adalah remaja dari negara barat yang menuntut ilmu di Amerika lalu saat kembali ke Jakarta, mereka membawa skateboard lalu memainkannya. Salah satu nama skaters pertama di Indonesia adalah Arya Subiako. Setelah itu, banyak anak-anak muda yang menyukai skateboard dan menjadikan monas dan blok M menjadi titik temu para skaters di Jakarta. Dalam bermain skateboard tip yang

harus kita pahami adalah filosofinya yaitu berani jatuh. Karena menurut David syafitrah, salah satu coach dari *Green Skateboard Lessons* "saat mereka bisa melawan rasa takut, maka akan semakin mudah bermain *skateboard*. Terlebih setiap trik atau gaya dalam *skateboard* memiliki tingkat kesulitan yang berbeda-beda". Karena semakin banyak anak muda yang menyukai skateboard, industri pun merespon dengan munculnya sejumlah toko skateboard. Skatepark pun mulai dibangun. Kompetisi-kompetisi tingkat nasional juga bermunculan. Untuk saat ini puncak perjalanan skateboard Indonesia adalah pada Asian Games tahun 2018 kemarin, sebanyak empat medali sudah dibawa

pulang oleh Nyimas, Jason Dennis Lijnzaat, Pevi Permana Putra, dan Sanggoe Dharma.

Pada saat dibentuknya ISA atau yang disebut Indonesian Skateboarding Association untuk menaungi para skaters Indonesia. Peran ISA yaitu untuk mengembangkan skateboarding di Indonesia. Pada awal tahun 2000-an adalah tahun terpenting untuk skateboard Indonesia, karena sepanjang tahun itu banyak sekali acara skateboard yang diselenggarakan, baik itu tingkat lokal, nasional, sampai Internasional. Karena itu skateboard di Indonesia semakin ramai dan digemari oleh anak muda Indonesia. Dan di tahun inilah akhirnya lahir nama-nama pro skater Indonesia, salah satunya Anthony Adam Caya atau yang dikenal sebagai Tony Sruntul. Pendiri Green Skateboard Lesson ini telah menjuarai banyak kompetisi bergengsi dan dari pelatihannya inilah lahir dua skater cilik berprestasi, yaitu Aliqqa Novvery dan Bunga Nyimas.

Saat ini olahraga skateboard banyak digandrungi oleh anak muda Indonesia. Banyak skaters yang membawa skateboardnya hanya dengan tangan atau diselipkan di sela-sela tas mereka, hal ini sangat menyulitkan mereka dalam membawa skateboard. Selain itu banyak skaters yang juga kesulitan membawa skateboard dan perlengkapan pribadi ke luar kota saat menghadiri acara skate Nasional karena harus membawa dua tas yang berbeda, tas travel dan *skate bag*. Banyak *skatebag* yang sudah beredar luas di pasaran, contohnya dari brand Vans yang sudah terkenal luas di Indonesia. Pada *skatebag* yang sudah beredar luas di pasaran mempunyai kekurangan seperti kompartemen yang terbatas, material yang biasa, model yang biasa saja, tidak dapat memenuhi kebutuhan yang di bawa skaters, dan kurang ergonomis. Untuk itu, sebagai desainer produk perlu menyelesaikan permasalahan ini dengan baik. Dengan adanya solusi diharapkan skaters dapat membawa skateboard dengan efisien, mudah dan nyaman.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dimana dapat memperkaya hasil penelitian kuantitatif. Penelitian kualitatif digunakan untuk mendapatkan pengetahuan melalui pemahaman dan penemuan. Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan pada metode penyelidikan suatu fenomena sosial dan masalah yang ada di sekitar. Penelitian ini memberikan gambaran yang kompleks dan terperinci dari pandangan responden serta melakukan pembelajaran pada situasi yang alami. Marjorie Devault

mengemukakan bahwa metode kualitatif berguna secara khusus untuk membedakan dan menganalisa kualitas pengalaman yang bertalian dengan gender. Penelitian kualitatif dilaksanakan pada kondisi yang bersifat alamiah. Peneliti harus memiliki segudang teori dan wawasan yang luas sehingga dapat bertanya, menganalisis objek yang sedang diteliti menjadi jelas. Penelitian kualitatif pada dasarnya bagaimana peneliti berusaha memahami bahasa dan tafsiran tentang lingkungan yang ada disekitar. Berinteraksi dengan orang-orang dengan fokus penelitian dengan tujuan memahami, menggali pandangan dan pengalaman dan mendapatkan informasi atau data yang diperlukan peneliti. Dalam penelitian diperlukan suatu data sebagai hasil dari penelitian. Dalam pengumpulan data yang lengkap ada beberapa teknik pengumpulan data, sebagai berikut :

### A. Observasi

Pada metode penelitian observasi peneliti mengamati masalah yang ada pada komunitas *skateboard*. Menurut Widoyoko (2014:46) observasi merupakan “pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang nampak dalam suatu gejala pada objek penelitian”. Sebagai metode observasi didapatkan hasil yang sistematis dari fenomena yang sedang diselidiki, antara lain yaitu :

- a. Mengamati skaters yang sedang bermain *skateboard*.
- b. Mengamati bagaimana skaters membawa *skateboard*.
- c. Mengamati lingkungan tempat yang dijadikan Skaters bermain *skateboard*.
- d. Mengamati barang apa saja yang di bawa saat menghadiri event *skateboard*.

Peneliti melakukan observasi secara langsung dengan melakukan pengamatan ke taman *skateboard* yang berada di jl. Layang Pasupati, Tamansari, Kec. Bandung Wetan, Kota Bandung, Jawa Barat. Untuk mengamati pemain *skateboard* yang sedang bermain.

Observasi dilakukan dengan cara non partisipan, dimana peneliti hanya sebagai pengamat fenomena. Hal ini dilakukan secara langsung untuk mendapatkan data yang utuh terkait fokus penelitian.

### B. Wawancara

Menurut Esterberg dalam Sugiyono

(2015:72) wawancara adalah pertemuan yang dilakukan oleh dua orang untuk bertukar informasi maupun suatu ide dengan cara tanya jawab, sehingga dapat dikerucutkan menjadi sebuah kesimpulan atau makna dalam topik tertentu.

Peneliti mengajukan pertanyaan *interview* kepada Hanif Putra Rahmawan dan Indzar Kharisma selaku pemain skateboard yang pernah mengikuti *event skateboard* di luar kota. Tujuan dilakukan *interview* ini adalah untuk mengetahui permasalahan yang terjadi saat menghadiri acara skateboard di luar kota yang tidak lain adalah kesulitan membawa, serta ingin mengetahui fitur apa yang ingin disematkan pada perancangan skate bag ini.

Dari data yang didapat narasumber secara pribadi bahwa untuk menghadiri event skateboard di luar kota narasumber harus membawa dua tas yang berbeda sebab skatebag yang biasanya digunakan tidak dapat membawa peralatan pribadi seperti baju ganti, alat mandi, dan alat pribadi lainnya. Dan juga pada skatebag yang digunakan biasanya tidak ada kompartemen untuk menyimpan suku cadang skateboard seperti bearing cadangan dan roda cadangan, serta kurang nyaman saat digunakan sehingga menyebabkan pegal pada bahu.

### C. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2014:230), kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara peneliti memberikan daftar pertanyaan atau pernyataan yang tertulis untuk dijawab oleh responden. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pembagian kuesioner secara langsung. Penulis menggunakan google formulir untuk dibagikan kepada Skaters dengan tujuan mengetahui apa saja yang dibawa jika menghadiri event skateboard berdasarkan responden yaitu skaters.

## 3. Analisa Aspek Desain

Dalam permasalahan yang terjadi di lapangan yaitu Skaters kesulitan membawa skateboard, dan skaters kesulitan membawa barang pribadi dan skateboard secara sekaligus saat menghadiri cara skateboard Nasional di luar kota. Maka dari itu penulis membuat pengembangan skatebag yang dapat mempermudah dan memperlancar penggunaan skatebag dengan menggunakan ilmu ergonomis.

### A. Aspek Rupa

Aspek rupa merupakan salah satu aspek yang paling penting, karena aspek ini mempunyai peran penting dalam pengembangan bentuk dan visual travel skatebag ini. Menurut Yanuar Herlambang (2015:62-72), kreativitas adalah kemampuan imajinasi atau berpikir kreatif seseorang secara individu yang dipengaruhi oleh lingkungannya. Estetika berkaitan dengan perasaan seseorang, mendefinisikan bentuk yang mempunyai isi atau arti didalamnya.

### B. Aspek Warna

Warna yang akan diaplikasikan ke dalam pengembangan *travel skatebag* adalah warna gelap. Alasan menggunakan warna gelap menjadi warna utama adalah karena



Gambar 5. 2  
Pantone Hitam

Sumber : Penulis

penggunaan backpack yang sering digunakan untuk kegiatan outdoor, agar tidak mudah terlihat kotor. Sedangkan color blocking digunakan untuk memperindah visual agar tidak terlalu monoton.

Pengembangan backpack ini memiliki bentuk yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Jika digunakan untuk keluar kota backpack ini dapat dijadikan sebagai tas travel, jika digunakan untuk kegiatan sehari-hari dapat dijadikan sebagai *daypack*, dan jika digunakan untuk kegiatan bermain skateboard dapat dijadikan sebagai skate bag. Dengan berbagai fungsi diatas backpack dirancang mempunyai bentuk simple dan menarik.

### C. Aspek Material

Aspek material merupakan pengembangan dari aspek rupa yang mengacu pada konsep desain. Dalam aspek material ini akan menjelaskan material apa saja yang digunakan dalam pengembangan *skatebag* ini.

1. Cordura 1000D – Sudah sering menjadi bahan pembuat tas. Berkarakter tahan air dan kuat.
2. Mesh – Berbentuk jaring-jaring yang biasanya berada pada bagian *backsystem*.
3. Busa – Digunakan untuk mem-pernyaman penggunaan pada bagian-ba-gian tertentu.
4. Webbing – Terbuat dari serat sintetis polyester sebagai pelengkap dari sebuah tas.
5. Resleting – Mempunyai fungsi sebagai akses untuk membuka atau menutup tas.
6. Buckle – Digunakan sebagai kunci-an pada tas.

**D. Aspek Ergonomi**

Pada tahun 2002 Congress of Chiropractic State Associations (COCSA) memberikan edukasi terkait masalah kesehatan yang ter-jadi karena pemilihan dan penggunaan tas ransel yang salah.

Dari data komisi keamanan produk kon-sumen Amerika Serikat, 22.200 orang men-galami cedera seperti patah tulang, keseleo, dan dislokasi dikarenakan penggunaan dan pemilihan tas yang salah (Dhana abdyprayana, Yanuar H, Martiyadi N. 2019).

Berat Badan	Berat Ran-sel Maksi-mum
60	5
100	15
125	18
150	20
200 atau lebih	25

Tas dirancang sesuai kebutuhan penggunaan, sehingga untuk memilih tas harus sesuai dengan ukuran tubuh pengguna. Pada bagian punggung tas dilengkapi system airflow agar sirkulasi udara menjadi lancar sehingga tidak menyebabkan rasa panas saat dipakai dengan waktu yang lama.

**E. TOR**

Term of reference merupakan acuan untuk menentukan produk yang sesuai dengan apa yang kita harapkan.

**1. Deskripsi Produk**

Backpack dengan fungsi dapat disesuaikan sesuai penggunaannya. Backpack dapat digunakan untuk membawa skateboard sekaligus

membawa barang pribadi skaters untuk berpergian ke luar kota, serta dapat dirubah menjadi daypack saat digunakan untuk berkegiatan sehari-hari. Dengan kompartemen yang ringkas dan organizer yang lengkap penggunaan backpack ini menjadi lebih efisien.

**2. Pertimbangan Desain**

- a. Backpack mempunyai 2 fungsi khusus yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna sehingga lebih efisien dan ringkas.
- b. Produk mampu membawa peralatan skate-board dan barang pribadi skaters sekaligus sehingga memudahkan untuk digunakan saat perjalanan keluar kota.
- c. Pemilihan material yang kuat serta bagus un-tuk mewujudkan aspek desain yang sudah direncanakan.

**3. Batasan Desain**

- a. Pengembangan skate bag untuk perjalanan keluar kota.
- b. Menggunakan material utamacordura agar penggunaan back-pack tahan lama.
- c. Akses pengoperasionalan ransel yang mudah dan nyaman bagi pengguna.

**4. Deskripsi Pengguna**

Pengguna merupakan Skaters yang aktif dalam kegiatan skateboard dan skaters yang sering menghadiri acara skaters di luar kota, dengan rentang usia 18-25 tahun.

**F. Hipotesa Desain**

Berdasarkan hasil analisis komparatif exiting product travel skatebag, penulis memiliki ide gagasan untuk mengem-bangkan skatebag yang kurang ergonomis secara fungsi dan penggunaan. Pengem-bangan backpack ini menambahkan fungsi khusus seperti menambahkan part yang membuat backpack memiliki penambahan fungsi khusus untuk digunakan menjadi travel backpack. Desain menggunakan peng-gabungan dari travel bag dan skatebag agar *style* dapat disesuaikan sesuai penggunaannya. Pada bagian dalam backpack dilapisi dengan puring serta dilengkapi organizer sep-erti tempat laptop, kunci, pensil, dompet, dan lain-lain.

#### 4. Konsep Perancangan dan Visualisasi Karya

Setelah tahap Panjang yang sudah dilakukan seperti menganalisa user, aktifitas, sampai aspek desain, didapatkan kesimpulan untuk membuat konsep backpack yang multifungsi sesuai kegiatan pengguna. Dengan fungsi dapat disesuaikan sesuai penggunaannya. Backpack dapat digunakan untuk membawa skateboard sekaligus membawa barang pribadi skaters untuk berpergian ke luar kota, serta dapat dirubah menjadi daypack saat digunakan untuk berkegiatan sehari-hari. Dengan kompartemen yang ringkas dan organizer yang lengkap penggunaan backpack ini menjadi lebih efisien. Maka perancangan *backpack* yang tepat adalah sebagai berikut :

##### a. Konsep Perancangan

1. *Skatebag* dirancang mempunyai dua fungsi yaitu dapat digunakan untuk membawa peralatan skateboard keluar kota. Dengan kompartemen utama yang mempunyai banyak kompartemen yang dapat menyimpan buku, kaos ganti, handuk, serta peralatan skateboard secara bersamaan.
2. *Skatebag* menggunakan model rucksack bertujuan agar oprasional lebih mudah. Pada penguncian tempat *skateboard* menggunakan velcro bertujuan agar mudah dioperasionalkan. Dan pada bagian resleting memakai bahan yang kuat dan tidak mudah ditembus oleh air.
3. *Skatebag* menggunakan material cordura karena sifat material yang kuat dan tidak mudah robek jika seandainya tergores griptape. Pada bagian jahitan yang mudah robek akan ditambahkan bartek agar lebih kuat dalam menahan beban yang berat.
4. ketika punggung menerima tekanan dari *skatebag* yang cukup berat, akan mengakibatkan tubuh kecenderungan untuk mengimbangi dengan cara membungkukkan badan. Hal tersebut akan mengakibatkan tidak adanya aliran udara pada punggung. Hal ini mengakibatkan rasa panas pada punggung. Maka dari itu akan ditambahkan system airflow pada ransel agar penggunaan *skatebag* menjadi lebih nyaman.

##### b. Visualisasi Karya



#### 5. Kesimpulan dan Saran

##### Kesimpulan

Pengembangan skate bag dilakukan dalam upaya memberikan solusi dari permasalahan yang sedang terjadi di lapangan saat ini. Bahwa, masih banyak skaters yang kesulitan membawa peralatan skateboard dan barang pribadi saat menghadiri event skateboard di luar kota. Dengan pengembangan skate bag ini pengguna tidak lagi kesulitan membawa skateboard serta dapat meningkatkan mobilitas pengguna. Backpack ini memiliki fungsi yang dapat disesuaikan sesuai penggunaannya. Backpack dapat digunakan untuk membawa skateboard sekaligus membawa barang pribadi skaters untuk berpergian ke luar kota dengan nyaman dan

mudah. Dengan kompartemen yang ringkas dan organizer yang lengkap penggunaan backpack ini menjadi lebih efisien. Penulis sangat berharap dalam pengembangan skate bag ini dapat berguna dan menjadi salah satu solusi Skaters untuk membantu aktifitas mereka dengan mudah dan nyaman

### Saran

Tidak dapat dipungkiri pengembangan produk skate bag ini masih terdapat banyak kekurangan, sehingga masih membutuhkan evaluasi dan peningkatan solusi, namun demikian pengembangan ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber acuan untuk pengembangan selanjutnya dengan peningkatan solusi yang lebih inovatif.

## 6. Referensi

Kamal, M., & Widodo, T. (2018). "Perencanaan dan Penyelenggaraan Event Seminar Nasional *Startup* di Industri Kreatif Zaman Now Berbasis *Digital Business*". *Journal of Applied Business Administration*, 01, 118.

Nurhidayat, M; Herlambang, Y; Abdyprayana, Dhana. "Perancangan Tas *Backpack* untuk Kebutuhan Pengguna Sepeda *Bike to Work*". *E-Proceeding of Art & Design vol.6* (2019): 02-12.

Satria, A; Rizani, C, Nataya. "Perancangan dan Pengembangan Tas *Backpack* Ergonomis dan Multifungsi". *Jurnal Teknik Industri* ISSN: 1411-6340, 92-99.

Satriardi; Meirizha, Nova; Darmawan, Fauzan. (2016). "Perancangan Tas Ransel yang Ergonomis Untuk Pencegahan Rasa Nyeri Pada Punggung". *Prosiding 1<sup>th</sup> Celscitech-UMRI*, Vol. 1, 109.

Rizani, Nataya., (2013). "Perancangan dan Pengembangan Tas *Backpack* Ergonomis dan Multifungsi". *Jurnal Teknik Industri*, 92.

Faisal Fuadi Mahmud, 2019. "Pengembangan Desain Produk Tas Kuliah Bagi Mahasiswa di Stikom Surabaya". Skripsi. Surabaya: Fakultas Teknologi dan Informatika STIKOM.

Radikonyana; Prinsloo, JJ; Pelsers, TG. (2017). "The Contribution Of Skateboarding To Societal Challenges". *International business conference*, 660.

Kurniasih, Dedeh. (2013). "Analisis Perancangan *Skateboard* dengan *Quality function deployment – House of Quality*". *Spektrum Industri*, Vol. 11, No. 2, 162.

Snyder, Gregory., (2017). "Skateboarding LA". New York University Press, 2-3.

Westoro, Pandu., Handini, Refti., (2016). "Kecintaan Skaters Terhadap *Skateboard*". *Jurnal Paradigma* Vol. 04, 3.