

PERANCANGAN TRAVEL BACKPACK DENGAN FITUR

(Studi Kasus Torch Dengan Target Market Pemudik)

Rossa Novita Dewi¹, Terbit Setya Pambudi² dan Yanuar Herlambang³

^{1,2,3} *Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*
rossanovitad@student.telkomuniversity.ac.id, sunsignterbit@telkomuniversity.ac.id,
yanuarh@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: Tradisi mudik menjadi tradisi keagamaan sebagian besar masyarakat Indonesia. Kepadatan mudik menjadi fenomena tahunan masyarakat. Para pemudik membawa barang bawaan berupa oleh-oleh. Transportasi umum darat menjadi transportasi umum yang paling banyak digunakan saat mudik. Menggunakan kereta api merupakan pilihan yang tepat untuk mengurangi kemacetan selama tradisi mudik, tetapi penumpang disarankan untuk membawa barang secukupnya karena ruang kabin yang terbatas. Merancang sebuah *travel backpack* dengan fitur modular dapat membantu mengatasi ruang penyimpanan terbatas dan memudahkan penumpang membawa barang bawaan seperti oleh-oleh dengan aman dan nyaman. Maka dibutuhkan perancangan *backpack* dengan fitur modular. Selain itu, *brand Torch* membutuhkan artikel baru yang menjadi alternatif dari artikel *backpack* 30 Liter dan 45 Liter. Dibutuhkan *backpack* sebesar artikel Kanzaki yang mempunyai fitur dapat diperbesar jadi bisa dipakai dalam perjalanan 3 sampai 1 minggu. Secara umum, tujuan dari perancangan ini adalah untuk menciptakan sebuah ransel yang dapat menampung barang-barang para pemudik bepergian dengan menggunakan kendaraan umum darat. Dalam perancangan *backpack*, digunakan metode perancangan *user center design* dengan pendekatan persona dan menggunakan metode penelitian kualitatif dan pendekatan studi kasus atau penelitian lapangan. Tujuan khusus dari perancangan ini untuk memenuhi kebutuhan *backpack brand Torch*. Secara umum perancangan ini bertujuan untuk merancang *backpack* yang dapat memfasilitasi akomodasi barang-barang pemudik.

Kata kunci: Jalan-jalan, Ransel, Modular, Torch

Abstract: The tradition of "mudik" has evolved into a religious practice for the majority of Indonesian society. The annual phenomenon of mudik density is observed among the people. Travelers bring souvenirs as personal items. Land transportation serves as the primary choice for public commuting during mudik. Opting for train travel is an appropriate measure to alleviate congestion during this tradition. However, passengers are advised to carry essential belongings due to limited cabin space. Designing a travel backpack with modular features can address limited storage space and facilitate safe and comfortable carriage of souvenirs and items. Hence, a modular backpack design is essential. Additionally, the Torch brand requires a new article as an alternative to the 30-

liter and 45-liter backpacks. A backpack comparable to the Kanzaki model, expandable for trips lasting 3 to 1 week, is necessary. In essence, this design aims to create a backpack catering to the needs of travelers using ground transportation. The user-centered design methodology, employing persona-driven approaches and qualitative research, including case studies and field research, is utilized in designing the backpack. A specific objective is to fulfill the Torch brand's backpack requirements. In general, the design aims to create a backpack that efficiently accommodates the belongings of travelers.

Keywords: *Traveling, Backpack, Modular, Torch*

PENDAHULUAN

Tradisi mudik masyarakat Indonesia tidak hanya merupakan tradisi keagamaan tetapi juga menjadi momen silaturahmi dengan keluarga besar dan mengembalikan jati diri yang secara psikologis akan mengembalikan rasa percaya diri, status sosial serta kesuksesan ekonomi yang diperoleh selama berada di perantauan. Koho, I. R. (2022). Oleh-oleh merupakan hal yang harus selalu dibawa para pemudik ketika berlebaran di kampung halamannya. Liputan6.com, (2013). Kementerian Perhubungan Republik Indonesia (KEMENHUB RI) mencatat 2.579.283 pemudik menggunakan kendaraan umum pada periode 25-28 April 2022. Penyeberangan memiliki jumlah 756.987 penumpang, angkutan udara dengan jumlah 680.163 penumpang, transportasi jalan atau bus tercatat 487.488 penumpang, kereta api mengangkut 358.271 penumpang. Moda transportasi yang jumlah penumpangnya paling sedikit melalui jalur laut yaitu 263.432 penumpang. Chaterine (2022). Dari data penumpang transportasi umum, transportasi darat berjumlah 845.759. Transportasi umum darat menjadi transportasi umum terbanyak digunakan dalam periode tersebut. Saat menggunakan kereta api penumpang dianjurkan membawa barang secukupnya karena kabin yang terbatas. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Wakil Presiden *Public Relations* KAI, Joni Martinus menyatakan bahwa penumpang diharap bawa barang secukupnya dan tempatkan dalam satu tempat, seperti koper dan ransel. Letakkan barang tersebut dengan benar di atas rak tempat duduk atau di area lainnya sehingga tidak mengganggu atau membahayakan sesama penumpang dan tidak menyebabkan

kerusakan pada kereta. Sejumlah aturan terkait barang bawaan ini diberlakukan untuk memastikan keamanan dan kenyamanan penumpang selama perjalanan kereta api. Kai.id, (2022).

Maka ada kebutuhan akan produk *backpack* yang ringan dan mudah dibawa. Sebagai fasilitas pendukung aktivitas mudik *backpack* merupakan produk *apparel* yang dapat digunakan. *Backpack* umumnya digunakan sebagai alat untuk membawa barang atau benda-benda penting yang diperlukan pada saat berpergian

Perancang melihat adanya peluang alternatif untuk merancang sebuah *backpack* dengan desain produk modular. Produk modular adalah rancangan yang terdiri dari beberapa modul yang dapat dengan mudah dilepas, dipasang, dan dikonfigurasi. Dengan bentuk yang umumnya sederhana, produk modular juga dapat dengan mudah disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Melalui desain ini, fleksibilitas dalam penggunaan dan konfigurasi produk, kemudahan pemasangan, dan efisiensi dalam pemanfaatan material dapat menghasilkan inovasi dalam merancang desain produk modular yang berkelanjutan. Goutama, H. (2018).

Dalam proses perancangan ini bekerja sama dengan *brand* Torch. Torch atau PT Maha Nagari Nusantara adalah sebuah perusahaan dan merek asal Kota Bandung yang menjual perlengkapan *traveling* dan aktivitas sehari-hari. *Brand* ini berusaha memberikan solusi atas masalah-masalah yang sering dihadapi oleh para *traveler* melalui produk tas dan perlengkapan *travel* yang *simple* dan inovatif. Salah satu produk *backpack traveling* yang dimiliki adalah Kanzaki 30 Liter, SEO 30 Liter, dan Fujisawa 45 Liter. Artikel Kanzaki dan SEO bisa digunakan untuk perjalanan 2 sampai 3 Hari dan artikel Fujisawa bisa digunakan untuk perjalanan 1 Minggu. Ketiga artikel *Travel Backpack* ini mempunyai tampilan dan fungsi yang hanya cocok untuk *traveling*, jadi *brand* Torch membutuhkan artikel *backpack*

yang menjadi alternatif dari artikel *backpack* 30 Liter dan 45 Liter yang mempunyai fitur dapat diperbesar jadi bisa dipakai dalam perjalanan 3 sampai 1 minggu.

Berdasarkan uraian diatas, maka dibutuhkan perancangan *backpack* dengan fitur modular untuk mudik yang dapat mengakomodasi kebutuhan pemudik yang menggunakan kendaraan umum darat bertujuan memberikan fasilitas yang lebih untuk pemudik khususnya saat membawa barang-barang yang mereka butuhkan, sehingga nyaman selama perjalanan mudik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang mencakup data deskriptif berupa teks atau ucapan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Dengan objek penelitian yang telah ditentukan yaitu penumpang Kereta Api di Stasiun Bandung dan Stasiun Surabaya Pasar Turi menghasilkan studi aktivitas berdasarkan data hasil riset mengenai *target* pengguna.

Metode perancangan ini menggunakan metode *User-centered design* (UCD) dengan pendekatan persona.

Tabel 1 Metode Penggalan Data

No	Tahapan	Tujuan	Peralatan
1	Pengamatan secara terstruktur tentang aktivitas masyarakat di Stasiun Kereta Api Bandung dan Stasiun Kereta Api Pasar Turi	Mendapatkan data lapangan tentang aktivitas masyarakat di Stasiun Kereta Api Bandung dan Stasiun Kereta Api Pasar Turi	- Kamera - Telepon genggam
2	Menyebarkan Kuisisioner pada partisipan di Stasiun Kereta Api Bandung dan	Untuk mendapatkan data mengenai spesifikasi dan	- Telepon genggam - kertas

	Stasiun Kereta Api Pasar Turi	keperluan desain <i>backpack</i> untuk mudik	- <i>Ballpoint</i>
3	Mencari Literatur seperti buku dan jurnal pendukung perancangan	Mendapatkan data pendukung perancangan <i>Backpack</i> untuk mudik	- Kertas - Laptop

Sumber: Data Pribadi, 2023

Tabel 2 Metode Proses perancangan

No	Tahapan	Tujuan
1	Analisis Aktivitas Pengguna	Tujuan dari analisis aktivitas pengguna adalah untuk memahami cara pengguna berinteraksi dengan suatu produk atau layanan. Dengan menganalisis aktivitas pengguna, kita dapat menemukan pola-pola dalam perilaku pengguna, mengidentifikasi masalah yang dihadapi pengguna, dan mengembangkan solusi
2	Analisis Kebutuhan	Untuk menganalisa kebutuhan fitur <i>Backpack</i> dari data yang telah didapatkan.
3	Analisis Material	Untuk menganalisa material yang disesuaikan dengan perancangan <i>backpack</i> .
4	Ideasi	Mendapatkan ide perancangan <i>Backpack</i>
5	Sketsa	Mendapatkan gambaran produk dan fitur yang akan diterapkan pada produk
6	Desain <i>Final</i>	Melakukan desain akhir produk, dengan gambar produk dari berbagai perspektif

7	Gambar Kerja	Proses ini bertujuan untuk mempermudah pembuatan <i>sample</i> . Pembuatan gambar teknis produk akan diserahkan ke pabrik pembuatan <i>backpack</i> sebagai acuan pembuatan sampel
8	Membuat Pola	Tujuan dari pembuatan pola pada perancangan tas adalah untuk menjamin bentuk dan ukuran tas yang sesuai dengan standar, dan memenuhi kebutuhan fungsional dan estetika dari pengguna. Pola ini berfungsi sebagai panduan untuk memotong bahan dan merakit bagian-bagian tas ransel, sehingga dapat memastikan keseragaman dan ketepatan dalam produksi tas ransel yang serupa.
9	<i>Prototyping</i> / Sampel produk	Merealisasikan ide produk dalam skala 1:1 . Uji kekuatan material dan kelayakan produk agar bermanfaat
10	<i>Meeting Product</i>	Bertujuan untuk meninjau sampel produk yang telah dibuat, dengan cara mempresentasikan produk dan menerima saran dari forum <i>meeting</i>
11	Validasi	Untuk mengetahui bahwa desain tas sesuai dengan persyaratan fungsional dan estetika pengguna, serta dapat diproduksi dengan efisiensi dan efektivitas, dilakukan validasi perancangan tas untuk memeriksa dan mengevaluasi keandalan, keamanan, kinerja, dan kualitas desain tas ransel sebelum diproduksi dalam jumlah besar.

Sumber: Data Pribadi, 2023

HASIL DAN DISKUSI

Studi Aktivitas

Kapasitas penyimpanan kabin terbatas. Membawa oleh-oleh mudik menjadi kebiasaan umum di Indonesia. Pemudik membutuhkan perlindungan terhadap barang bawaan mereka, terutama dari faktor cuaca seperti hujan atau panas yang dapat merusak barang. Pemudik juga membutuhkan *backpack* yang mudah diakses, terutama selama perjalanan. Dari analisa memperoleh lapangan mendapatkan data bahwa pemudik tertarik dengan *backpack* yang memiliki warna gelap dan cerah. Pemudik membutuhkan *backpack* dengan desain ergonomis yang nyaman

Studi Kebutuhan

Dari hasil studi aktivitas berikut beberapa studi kebutuhan pada perancangan *backpack* mudik:

Aspek Rupa/Bentuk

1. Fokus pada kebutuhan utama: *backpack* pemudik lebih fokus pada kebutuhan utama yaitu untuk membawa barang-barang dengan mudah dan nyaman.
2. kapasitas kabin sebesar 70cm x 48xm x 60cm dan terdapat batasan berat juga volume maksimum untuk barang bawaan yang diizinkan di dalam kabin kereta api, yakni tidak boleh melebihi maksimal berat 40 kg atau volume 200 Liter.
3. *Backpack* kuat: *backpack* yang digunakan untuk mudik harus kuat karena dalam perjalanan mudik membawa barang-barang yang cukup banyak dan berat, seperti pakaian, makanan, minuman, alat elektronik.
4. Kemudahan bawaan: *backpack* yang *simple* pada pemudik juga lebih mudah dibawa dan disimpan selama perjalanan.

5. Kemudahan pemakaian: *backpack* yang *simple* pada pemudik lebih mudah digunakan dan diakses selama perjalanan.

Aspek Warna

Memilih *backpack* dengan perpaduan warna cerah dan gelap seperti hitam dan biru dalam perancangan *backpack* modular untuk aktivitas mudik memiliki beberapa keuntungan.

- 1. Warna hitam pada *backpack* utama tampil elegan dan profesional, cocok untuk berbagai situasi. Sedangkan biru cerah pada modul tambahan berikan sentuhan ceria dan menarik perhatian.
- 2. Dengan desain modular, pengguna bisa tambahkan *dufflebag* dengan mudah sesuai keperluan perjalanan. Modul biru cerah mempermudah identifikasi bagian dan perubahan fungsi.

Aspek Material

Dari *standard* material tas *brand* Torch yang awet dan berkualitas ialah *duralite nylon*. pada perancangan ini menggunakan material *duralite nylon* atau yang lebih dikenal dengan nilon ini menjadi bahan unggulan *brand* Torch. Sifatnya yang tidak mudah berubah warna, tidak mudah luntur, dan terasa halus membuat banyak orang suka menggunakannya. *Nylon duralite* 30% lebih ringan dari bahan tas biasa seperti *polyester*. Material *nylon x7* sebagai material utama dan material *nylon dobby triangle* sebagai material pendukung *backpack* sedangkan untuk modul *dufflebag* menggunakan material *nylon dobby diamond* .

Tabel 3 Material Kain

Material Kain		
 Gambar 1 Kain Nylon Dobby Diamond Warna Legion Blue Sumber: Torch, 2023	 Gambar 2 Kain Nylon Dobby Triangle Warna Black Sumber: Torch, 2023	 Gambar 3 Kain Nylon X7 Warna Black Sumber: Torch, 2023

Sumber: Torch, 2023

Persona

User persona pada perancangan ini memiliki data sebagai berikut:

Rusdiana, 26 Tahun, Belum menikah (*single*), *Staff* asuransi, karakter: *Simple* dan berpakaian rapi. Membutuhkan tas *traveling* seperti berikut:

- 1) Desain *simple* dan muat berbagai seperti: pakaian, peralatan mandi, sepatu dan lain-lain
- 2) Membutuhkan fitur yang dapat mengakomodasi barang bawaan pada saat mudik seperti oleh-oleh
- 3) Ada kompartemen menyimpan laptop
- 4) Kompartemen yang mudah diakses
- 5) Ada tempat simpan baju kotor



Gambar 2 Foto *User Persona*
Sumber: Data Penulis

Analisis Aspek Desain

Berikut merupakan analisis bentuk *simple* pada produk *backpack* menjadi dasar pada perancangan *backpack* ini:

Tabel 4 Aspek Desain

No.	Referensi	Bentuk	Kuat dan stabil	Ringan	Perawatan	Nilai

1	 Gambar 3 <i>Backpack</i> Seo (Sumber: Torch)	5	3	5	4	17
2	 Gambar 4 <i>Backpack</i> Fujisawa (Sumber: Torch)	3	5	2	4	14
3	 Gambar 5 <i>Backpack</i> Kanzaki (Sumber: Torch)	5	5	5	4	19

Keterangan: Skor 1 sampai 5, semakin besar angka semakin sesuai dengan kebutuhan *backpack* sehingga dapat digunakan untuk aktivitas mudik.

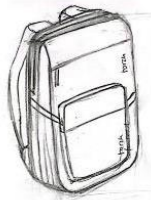
Sumber: Data Penulis, 2023

Sketsa Alternatif



Gambar 8 Sketsa Alternatif 1
(Sumber: Data Pribadi)

Terdapat fitur *expand* pada *backpack* agar dapat menambah penyimpanan untuk perjalanan sampai 7 hari. Terdapat kompartemen untuk menyimpan sepatu. Terdapat kompartemen menyimpan botol minum. Terdapat kompartemen menyimpan laptop. Modul *dufflebag* dapat dijadikan *travel pouch*. Tampilan *stylish* untuk mudik dan bisa digunakan untuk aktivitas sehari-hari



Alternatif 2

Gambar 9 Sketsa Alternatif 2
(Sumber: Data Pribadi)

1. Tampilan *simple* dan polos, kompartemen utama bisa expand, terdapat resleting di bagian depan *backpack*.
2. Terdapat kompartemen untuk menyimpan sepatu
3. Terdapat kompartemen menyimpan botol minum
4. Terdapat kompartemen menyimpan laptop.
5. Modul *dufflebag* dapat dijadikan *travel pouch*



Alternatif 3

Gambar 10 Sketsa Alternatif 3
(Sumber: Data Pribadi)

1. Tampilan *backpack simple* dan polos namun tidak bisa di expand menjadi ukuran lebih besar, terdapat resleting di bagian depan *backpack*.
2. Terdapat kompartemen untuk menyimpan sepatu
3. Terdapat kompartemen menyimpan botol minum
4. Terdapat kompartemen menyimpan laptop.
5. Modul *dufflebag* dapat dijadikan *travel pouch*



Alternatif 4

Gambar 11 Sketsa Alternatif 2
(Sumber: Data Pribadi)

Penyimpanan lebih sedikit daripada alternatif desain 1, 2 dan 3. Terdapat kompartemen untuk menyimpan sepatu. Terdapat kompartemen menyimpan botol minum. Terdapat kompartemen menyimpan laptop.. Terdapat modul tambahan untuk dijadikan *dufflebag* namun penempatannya belum menemukan posisi dan bentuk yang pas dijadikan *dufflebag* modul. Setelah menganalisis sketsa alternatif, selanjutnya penulis memilih sketsa terpilih berdasarkan skor tertinggi dan mengeksekusi desain untuk pembuatan gambar teknik



Gambar 6 Gambar Sketsa Terpilih
Sumber: Data Penulis, 2023

Dari sketsa alternatif terpilih sketsa alternatif 1. Sketsa alternatif 1 memiliki uraian sebagai berikut:



Gambar 17 Kompartemen
Sumber: Data Penulis, 2023

1. Terdapat fitur "*expand*" pada *backpack* agar dapat menambah penyimpanan untuk perjalanan hingga 7 hari.
2. Terdapat kompartemen khusus untuk menyimpan sepatu.
3. Terdapat kompartemen khusus untuk menyimpan botol minum.
4. Terdapat kompartemen khusus untuk menyimpan laptop.

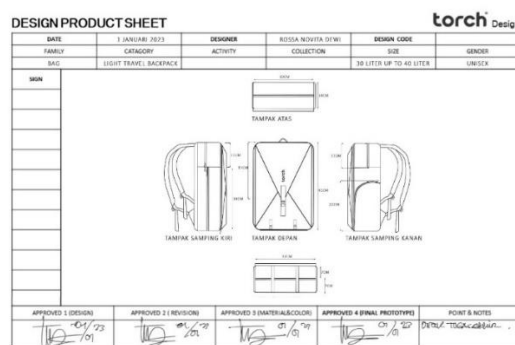
5. *Quick Access*, setiap kompartemen dirancang dengan akses yang mudah dan aman agar dapat memberi kenyamanan pada *user* saat menggunakan produk.
6. Modul *dufflebag* dapat dijadikan sebagai *travel pouch*.
7. Tampilan *stylish* untuk digunakan saat mudik maupun untuk aktivitas sehari-hari.

Sketsa Final

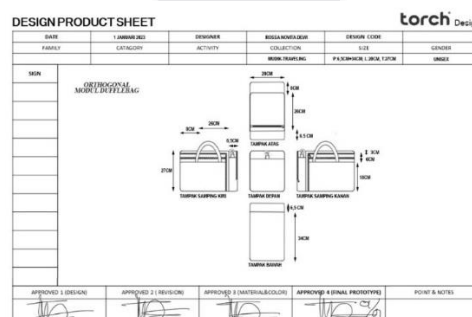


Gambar 14 Dufflebag
Sumber: Data Penulis, 2023

Gambar Teknikal Produk



Gambar 15 Orthogonal Backpack
Sumber: Data Penulis, 2023



Gambar 16 Orthogonal Modul Dufflebag
Sumber: Data Penulis, 2023

Gambar 4. 8 *Exploded View* Modul Tambahan dari *Backpack Terrassa* Berupa *Dufflebag*
Sumber: Data Penulis, 2023

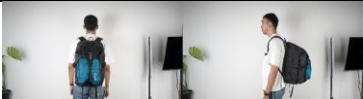
Pembuatan *Sample*

Berikut ini merupakan dokumentasi proses pembuatan *sample* produk



Gambar 17 *Sample*
Sumber: Dokumentasi Pribadi,2023

Bagian-bagian Produk

Tabel 5 Bagian-bagian Produk	
Bagian-bagian Produk	
 Gambar 18 <i>Backpack Terrassa</i> saat Digunakan Sumber: Torch, 2023	 Gambar 19 Kompartemen Botol Air <i>Backpack Terrassa</i> Sumber: Dokumentasi Pribadi,2023
 Gambar 20 Kompartemen Laptop <i>Backpack Terrassa</i> Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023	 Gambar21 Kompartemen Utama <i>Backpack</i> Sumber: Torch, 202
 Gambar 22 <i>Zipper Quick Access Backpack Terrassa</i> Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023	 Gambar 23 Kompartemen Sepatu <i>Backpack Terrassa</i> Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023
 Gambar 24 Kompartemen Saku <i>Organizer Backpack Terrassa</i> Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023	 Gambar 25 Kompartemen <i>Expand Backpack Terrassa</i> Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023
 Gambar 26 <i>Travel Pouch</i> Bagian Modul <i>Backpack Terrassa</i> Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023	 Gambar 27 Kompartemen <i>Dufflebag</i> (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023

 Gambar 28 Dufflebag Bagian Modul Backpack Terrassa Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023	 Gambar 29 Kompartemen Dufflebag (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 202
 Gambar 30 Bagian Depan Modul Dufflebag Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023	 Gambar 31 Kompartemen Utama Dufflebag Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023
 Gambar 32 Saku Zipper Quick Access Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023	

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2023

Kompartemen dan material pada *backpack*: Kompartemen laptop, kompartemen sepatu, kompartemen pakaian, kompartemen tetap, modul lepas pasang, ruang kompartemen utama, menggunakan material *nylon x7* dan *nylon triangle*

Berikut merupakan fitur yang diterapkan pada perancangan *backpack* ini,

1. Modular: Mudah dilepas pasang dan bisa digunakan secara terpisah. Pada modul *backpack* jika tidak sedang membutuhkan fitur *expand* maka *dufflebag* bisa beralih fungsi sebagai *travelpouch*. Jika modul tidak sedang dibutuhkan bisa disimpan dirumah dan *backpack* bisa digunakan terpisah dengan modul.



Gambar 33 Foto Produk
Sumber: Torch,2023

2. *Expandable*: Fitur *expandable* terdapat pada modul utama yaitu *Backpack*. Berfungsi untuk mengatur ukuran *backpack* sesuai kebutuhan yaitu 30 Liter *up to* 40 Liter,



Gambar 34 *Expandable*
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2023



Gambar 35 Foto Produk
Sumber: Torch, 2023

- dan *expandable* juga digunakan pada modul kedua yaitu modul *travelpouch dufflebag* berkapasitas 26 Liter yang bisa digunakan untuk menyimpan barang bagian dari *backpack* dan jika dilepas dari *Backpack* bisa digunakan sebagai *travel pouch* dan *dufflebag* sehingga dapat lebih praktis dan fungsional dengan kebutuhan pemudik.
3. *Quick Access*: Setiap kompartemen dirancang dengan akses yang mudah dan aman agar dapat memberi kenyamanan pada *user* saat menggunakan produk.
 4. *Good Durability*: Menggunakan material dengan kualitas bagus yaitu material *nylon x7* sebagai material utama, material *nylon dobby triangle* sebagai material pendukung *backpack* dan *nylon dobby diamond* sebagai material *dufflebag*.

Validasi

Tahap validasi dilakukan oleh pengguna yang melakukan kegiatan bepergian menggunakan kendaraan umum Kereta Api. Data validasi menggunakan *sample wear testing brand* Torch. Dalam uji coba *backpack* ini

pengguna menggunakan *backpack* dengan fitur modular sesuai kebutuhan masing-masing pengguna. *Backpack Terrassa* mampu mengakomodasi barang bawaan pengguna sesuai kebutuhan pengguna. Dengan hasil uji yang positif seperti berikut:

Tabel 1 Hasil Validasi

No	Aspek Perancangan	Keterangan
1	Ukuran	<i>Backpack</i> modular Terrassa telah melewati proses validasi untuk memastikan bahwa ukurannya sesuai dengan rata-rata ukuran tubuh orang Indonesia/Asia.
2	Fungsional	Memanfaatkan dengan maksimal semua fitur yang ada pada <i>backpack</i> untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Seperti beberapa kompartemen yang fungsional dan <i>quick access</i> , setiap elemen produk ini memiliki tujuan meningkatkan pengalaman pengguna.
3	Estetika	Bentuk dan visual produk ini estetik dan menarik. Desainnya tidak hanya mengutamakan fungsi, tetapi juga estetika agar sesuai dengan berbagai situasi dan gaya pengguna.
4	Daya Tahan	Ketahanan produk ini telah diuji dengan melibatkan kegiatan bepergian menggunakan kendaraan umum Kereta Api. Dari hasil <i>wear test</i> pengguna menyatakan bahwa <i>backpack</i> ini mampu mengakomodasi barang bawaan pengguna dengan baik tidak ada kerusakan.

Sumber: Data Penulis, 2023

Dari hasil validasi ada kekurangan dalam tas ini yaitu pemakaian selama 1 jam keatas tanpa dilepas pengguna merasakan sakit dibagian bahu. Kapasitas tas sudah dapat mengakomodasi barang-barang *traveling*. Selain itu, *brand Torch*

dengan senang hati menyetujui bahwa desain *Backpack* Modular bernama Terrassa yang berkapasitas 30 *up to* 40 yang dilengkapi dengan fitur modular *dufflebag* berkapasitas 26 Liter telah memenuhi kebutuhan sebagai alternatif yang tepat dari artikel *travel backpack* 30 Liter dan 40 Liter. Dengan kapasitas yang dapat diubah, dari 30 hingga 40 liter dan modul *dufflebag* , *backpack* ini memberikan solusi yang serbaguna untuk perjalanan. *Brand Torch* telah merencanakan produksi massal untuk memastikan ketersediaan produk secara luas di berbagai toko Torch dan juga melalui *platform* penjualan *online*. *Backpack* Terrassa Modular 30 *up to* 40 Liter menjadi manifestasi dari tujuan *brand Torch* untuk selalu memberikan produk berkualitas tinggi yang dapat meningkatkan pengalaman perjalanan para pelanggan setia Torch.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan *travel backpack* dengan fitur modular bernama Terrassa berkapasitas *backpack* 30 Liter *up to* 40 Liter dan modul *dufflebag* 26 Liter dengan studi kasus *Brand Torch target user* pemudik memenuhi kebutuhan dan dapat mengatasi masalah dilapangan yaitu akomodasi barang-barang *traveling* yang dapat membawa barang untuk perjalanan 3 sampai 7 hari. Dengan menggunakan fitur utama yaitu modular dapat membuat tas menjadi serbaguna. Dan dilengkapi dengan fitur *expandable*, *quick access*, *good durability*, juga bentuk yang *stylish* dapat mendukung perjalanan nyaman dan tetap keren

PERNYATAAN DAN PENGHARGAAN

Puji dan Syukur atas kehadiran Allah SWT atas segala Rahmat, nikmat dan karunia-Nya. Kami sampaikan juga terima kasih kepada keluarga, seluruh dosen dan *staff* Fakultas Industri Kreatif, *Brand Torch*, dan teman-teman kami.

Kami berharap rancangan ini terus bermanfaat dan terus berkembang dengan inovasi-inovasi yang lebih bagus dan berguna.

DAFTAR PUSTAKA

- (FIMI), L. A. (2010). *User Centred Design for Easyreach*.
- Afrian, D. S. (2016). Perancangan Tas Untuk Backpacker Dengan Pendekatan Studi Aktivitas. *eProceedings of Art & Design*, 3(3).
- Amini, N. S. (2022). Perancangan Ulang Dengan Konsep Modular Sebagai Sarana Pendukung Bike To Work. *eProceedings of Art & Design*, 9(1).
- Ashby, M. (2014). *Pengalaman Material: Dasar-dasar Material dan Desain*. . Waltham: Elsevier.
- Aziza, R. F. (2020). ANALISIS KEBUTUHAN PENGGUNA APLIKASI MENGGUNAKAN USER PERSONA DAN USER JOURNEY (Studi Kasus Aplikasi Asisten Keuangan Personal). *Information System Journal*, 3(2), 6-10.
- Chaterine, R. N. (2022). *Pemudik Kendaraan Umum Capai 2.579.283 Orang pada 25-28 April 2022*. Retrieved November 9, 2022, from Kompas.com: <https://nasional.kompas.com/read/2022/04/30/11310331/pemudik-kendaraan-umum-capai-2579283-orang-pada-25-28-april-2022>
- Falah, M. H. (2020). Perancangan Tas Ransel Untuk Pekerja Lepas Desainer. *eProceedings of Art & Design*, 7(2).
- Goutama, H. M. (2018). Perancangan Produk Interior Modular Multifungsi Berbasis Material Kayu Olahan. *Intra*, 6(2), 69-77.
- Hutabarat, J. (2017). *Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi*.
- Iqbal, M. M. (2020). Penerapan Metode UCD (User Centered Design) pada Perancangan Aplikasi Darurat Berbasis Android. *Jurnal Repositor*, 2(2), 201-214.

- Kai.id. (2022). Retrieved April 6, 2023, from Ingat, Bawa Barang Secukupnya Saat Naik Kereta Api.: https://www.kai.id/information/full_news/5475-ingat-bawa-barang-secukupnya-saat-naik-kereta-api
- Koho, I. R. (2022). FENOMENA MUDIK DITENGAH PANDEMI COVID-19. *SIGI IP*, 1(1), 1-8. *SIGI IP*, 1(1), 1-8.
- Libur Lebaran 2023 Berapa Hari?* (2023). Retrieved April 7, 2023, from Kompas.com: <https://travel.kompas.com/read/2023/03/25/104305227/libur-lebaran-2023-berapa-hari>
- Liputan6.com. (2013). *Oleh-oleh Unik Pemudik: Burung Kenari*. Retrieved April 7, 2023, from <https://www.liputan6.com/news/read/658398/oleh-oleh-unik-pemudik-burung-kenari>
- Maharani, S. D. (2023). PERANCANGAN TAS IBADAH UMROH UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS DALAM AKTIVITAS JEMAAH INDONESIA (Studi Kasus Dawood Travel). *eProceedings of Art & Design*, 10(1).
- Meilani, M. (2013). Teori Warna: Penerapan Lingkaran Warna dalam Berbusana. *Humaniora*, 4(1), 326-338.
- Rahmatullah, M. &. (2020). Desain Travel Bag Dengan Menggunakan Konstruksi Bambu Laminasi.
- Rusdiana. (2022). Surabaya. *Aktivitas Dan Barang Keperluan Mudik Atau Traveling*. (Rossa, Interviewer)
- Torch. (2022). *Torch Kanzaki 30*. (Torch, Producer) Retrieved November 9, 2022, from Torch.id: Legion Blue. (<https://torch.id/>)
- Wicaksono, B. W. (2020, Oktober 8). *Merantau dan Pulang Sebagai Kewajiban*. Retrieved Oktober 9, 2022, from Kementrian Keuangan Republik Indonesia: <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-bontang/baca-artikel/13443/Merantau-dan-Pulang-Sebagai-Kewajiban>