

**TUGAS AKHIR**

***TRAVEL BACKPACK* UNTUK MENUNJANG PROFESI *PHOTOGRAPHER*  
DENGAN TAMBAHAN FITUR TEMPAT DUDUK**



Disusun oleh :

**HWENNY KRISTIANTI SANTOSA**

**NIM : 62120001**

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN**

**UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

**YOGYAKARTA**

**2016**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi dengan Judul :

*Travel Backpack untuk Menunjang Profesi Photographer dengan Tambahannya Fitur Tempat Duduk*

Telah diajukan dan dipertahankan oleh :

**Hwenny Kristianti Santosa**

**62120001**

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Desain Produk

Fakultas Arsitektur dan Desain

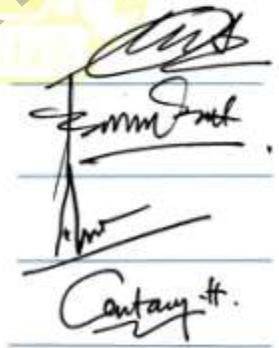
Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Desain pada tanggal 6 Juni 2016

Nama Dosen :

1. Kristian Oentoro, S.Ds., M.Ds.  
( Dosen Pembimbing 1 )
2. Winta Adhitha Guspara, S. T.  
( Dosen Pembimbing 2 )
3. Drs. Purwanto, S.T., M.T.  
(Dosen Penguji 1)
4. Centaury Harjani, S. Ds.  
(Dosen Penguji 2)

Tanda Tangan



**Yogyakarta, 6 Juni 2016**

Dekan,



Dr. Ing Wiyatiningsih, S.T., M.T.

Ketua Program Studi



Ir. Eddy Christianto, M.T., IAI

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan judul:

### TRAVEL BACKPACK UNTUK MENUNJANG PROFESI PHOTOGRAPHER DENGAN TAMBAHAN FITUR TEMPAT DUDUK

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian didapati bahwa hasil Tugas Akhir adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya

Yogyakarta, 6 Juni 2016



**Hwenny Kristianti Santosa**

**62120001**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada **Tuhan Yesus Kristus** atas pertolongan dan kuasa-Nya yang telah memampukan saya menyelesaikan proyek Tugas Akhir “*Travel Backpack* untuk Menunjang Profesi Photographer dengan Tambahan Fitur Tempat Duduk”. Dalam proses-proses yang telah saya jalani, mulai dari konsultasi, pengamatan masalah di lapangan, sampai dengan proses perwujudan, saya belajar banyak hal positif yang semakin dapat membangun proses belajar dalam hidup saya. Tuhan memberi semangat dan motivasi melalui orang-orang sekitar saya sehingga saya mampu menjalani sampai titik ini. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Mama, Papa** serta seluruh keluarga saya yang selalu memberikan semangat, nasehat, kekuatan serta doa selama saya menjalani proses perkuliahan
2. **Bapak Kristian Oentoro, S.Ds., M.Ds. dan Winta Adhithia Guspara, S.T.** sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan waktu, masukan, dan motivasi selama proses bimbingan. Juga seluruh dosen **Pak Edi, Pak Eko, Pak Tata, Pak Purwanto, Bu Pipit, Bu Winta, Bu Bertha, Bu Koni, Pak Tosan, Pak Khrisna, Pak Hendro, Bu Krisma, Bu Centaury** yang telah membimbing selama kuliah. Terimakasih Bapak-Ibu untuk semua ilmu dan pembelajaran yang telah diberikan.
3. **Pak Subagio** yang telah bersedia saya observasi dan merelakan waktunya untuk menjadi obyek penelitian.
4. Terimakasih untuk pihak **DAOP 6 Yogyakarta** yang telah memberikan ijin penelitian di stasiun Lempuyangan, serta **Kepala Stasiun Lempuyangan** yang telah bersedia saya wawancara pada saat penelitian.
5. Untuk teman-teman **Despro'12** yang telah membantu selama proses perkuliahan.
6. Terimakasih untuk para sahabat –sahabat saya **Ari, Nelson, Randy, Lucky** yang telah memberi semangat, dukungan, bahkan membantu proses perwujudan produk.
7. Juga untuk teman-teman **GKMI Yogyakarta** yang telah memberi pengertian dan terus memberi semangat pada saya selama proses perwujudan produk ini.
8. Terimakasih juga untuk yang membantu saya mewujudkan produk serta saran-sarannya terutama **Bengkel las Pak Riyono dan Service Tas Abel.**

9. **Pihak-pihak lain** yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah berjasa untuk saya dalam melaksanakan tugas akhir.

Dalam penulisan laporan tentu tidak lepas dari kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar dapat menjadi masukan. Demikian laporan ini dibuat, semoga dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 6 Juni 2016

Hormat Saya,

  
Hwenny Kristianti Santosa

© UKDLM

## ABSTRAK

*Traveler* yang berprofesi sebagai fotografer saat berpergian dari satu wilayah ke wilayah lain selama lebih dari 2 hari akan mendatangi objek-objek di setiap wilayah untuk memotret. Saat berada di suatu tempat, mereka memiliki kebutuhan duduk untuk beristirahat apabila merasa terlalu lelah dalam perjalanannya., sedangkan tidak semua lokasi menyediakan tempat duduk sehingga mereka seringkali kesulitan mencari tempat dan terpaksa duduk di tempat seadanya. Berdasarkan penelitian etnografi yang telah dilakukan, para *traveler* yang juga berprofesi sebagai fotografer akan membawa kebutuhan untuk tinggal sementara beserta perlengkapan fotografinya ke dalam tas *backpack*. Desain tas *backpack* untuk *traveling* yang saat ini ada dipasaran hanya difungsikan untuk membawa kebutuhan selama *traveling* tanpa mempertimbangkan kebutuhan lain. Perlengkapan fotografi dengan resiko kerusakan yang tinggi memerlukan perhatian lebih sehingga tidak dapat dicampur dengan barang-barang untuk kebutuhan tinggal sementara maupun diletakkan di bawah kebutuhan tinggal sementara.

Salah satu tantangan desain yang akan dijawab adalah mengembangkan desain tas *backpack* yang mendukung profesi seorang fotografer saat melakukan *traveling*. Desain tersebut akan ditambahkan fitur tempat duduk yang dapat langsung digunakan saat tas diletakkan di lantai dengan tujuan membuat penggunaanya tidak perlu kebingungan mencari tempat duduk dan dapat dengan lebih bersih dan nyaman duduk dimanapun lokasinya. Pengguna dengan profesi khusus seperti fotografer yang membutuhkan tempat duduk di lokasi kerjanya juga dapat terbantu oleh produk ini, serta kemungkinan barang bawaan hilang, tertinggal, maupun dicuri oleh orang semakin kecil karena barang bawaan selalu berada tepat dibawah pemilikinya.

**keyword** : *Travel Backpack, Stool Bag, Bag with Chair*

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| LEMBAR PENGESAHAN .....   | i    |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....                                   | ii   |
| KATA PENGANTAR .....  | iii  |
| ABSTRAK.....  | v    |
| DAFTAR ISI.....   | vi   |
| DAFTAR GAMBAR .....   | x    |
| DAFTAR TABEL.....   | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN.....  | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....   | 3    |
| 1.3 Batasan Masalah.....  | 3    |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat .....                                      | 3    |
| 1.5 Metode Desain .....   | 4    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                                     | 6    |
| 2.1 User .....  | 6    |
| a. Kajian Terhadap Perilaku Menunggu<br>(Waiting Behaviour) ..... | 6    |
| 2.2 Produk .....  | 7    |
| a. Bagasi .....   | 7    |
| b. Tas .....  | 7    |
| c. Kursi .....  | 10   |
| d. Material .....   | 10   |
| e. Warna .....  | 14   |
| f. Peralatan Fotografi.....                                       | 14   |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.3 LINGKUNGAN PENGGUNAAN PRODUK.....                          | 14        |
| a. Stasiun .....   | 14        |
| 2.4 STANDAR-STANDAR.....                                       | 18        |
| a. Antropometri Orang Duduk .....                              | 18        |
| 2.5 Aspek Desain .....   | 20        |
| a. Metode Etnografi.....                                       | 20        |
| <b>BAB III KAJIAN PENGGUNA, PRODUK, DAN LINGKUNGAN .....</b>   | <b>21</b> |
| 3.1 Stasiun Lempuyangan Yogyakarta .....                       | 21        |
| 3.2 Ruang Tunggu Stasiun Lempuyangan Yogyakarta .....          | 22        |
| a. Perilaku Pengguna Kereta Api saat Menunggu.....             | 23        |
| b. Regulasi Bagasi.....  | 24        |
| 3.3 Bagan Urutan Kegiatan.....                                 | 28        |
| 3.4 Kajian Pengguna .....                                      | 30        |
| a. Focus Group Discussion.....                                 | 30        |
| 3.5 Produk .....   | 39        |
| a. Analisa Produk Sejenis.....                                 | 39        |
| 3.6 Problem Statement .....                                    | 48        |
| <b>BAB IV KONSEP DESAIN BARU DAN PENGEMBANGAN PRODUK .....</b> | <b>49</b> |
| 4.1 Desain Problem .....                                       | 49        |
| 4.2 Desain Brief .....   | 49        |
| 4.3 Positioning Product .....                                  | 50        |
| 4.4 Pohon Tujuan .....   | 50        |
| 4.5 Atribut Performa Produk.....                               | 51        |
| 4.6 Atribut Kebutuhan.....                                     | 51        |
| a. Kebutuhan Fisik .....                                       | 51        |

|  |    |
|--|----|
| b. Kebutuhan Psikologis .....              | 52 |
| c. Kebutuhan Lingkungan .....              | 52 |
| d. Kebutuhan Sumber Daya .....             | 52 |
| e. Kebutuhan Teknis .....                  | 52 |
| 4.7 IMAGE BOARD DAN MOOD BOARD.....        | 53 |
| a. Image Board .....                       | 53 |
| b. Mood Board .....                        | 54 |
| 4.8 SKETSA.....                            | 55 |
| a. Sketsa Alternatif.....                  | 55 |
| b. Pengembangan Sketsa Terpilih.....       | 59 |
| 4.9 BLOCKING DAN ZONING .....              | 60 |
| 4.10 PROSES MODELLING .....                | 62 |
| 4.11 PROSES PEWARNAAN .....                | 65 |
| 4.12 MEKANISME KERJA PRODUK.....           | 65 |
| 4.13 PENERAPAN METODE DESAIN.....          | 66 |
| a. Identifying Customer Needs.....         | 66 |
| b. Establishing Target Specifications..... | 67 |
| c. Concept Generation.....                 | 67 |
| d. Concept Selection .....                 | 67 |
| e. Concept Testing.....                    | 67 |
| f. Setting Final Spesification.....        | 67 |
| g. Project Planning .....                  | 67 |
| 4.14 FREEZE DESIGN CONCEPT .....           | 68 |
| a. Foto Produk Baru .....                  | 68 |
| b. Foto Produk saat Dipakai.....           | 69 |

|  |    |
|--|----|
| c. Detail Produk.....                          | 70 |
| d. Packing List.....                           | 71 |
| 4.15 MATERIAL PRODUCT .....                    | 72 |
| 4.16 PROSES PRODUKSI.....                      | 72 |
| a. Lokasi Pengerjaan .....                     | 72 |
| b. Proses Produksi Kerangka Tempat Duduk ..... | 73 |
| c. Proses Produksi Tas .....                   | 75 |
| BAB V PENUTUP .....                            | 79 |
| 5.1 Evaluasi Uji Coba Produk.....              | 79 |
| 5.2 Kesimpulan dan Saran.....                  | 83 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                           | 84 |
| LAMPIRAN.....                                  | 87 |
| 1. Gambar Teknik .....                         | 87 |
| 2. Harga Pokok Produksi (HPP) .....            | 98 |

©UKDW

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| 1.1 Tas Travel dan Photography .....                          | 1  |
| 1.2 Skema the front-end process .....                         | 4  |
| 2.1 Benang Nylon .....  | 11 |
| 2.2 Coil Zipper .....   | 12 |
| 2.3 Struktur Zipper .....                                     | 12 |
| 2.4 Velcro.....   | 13 |
| 2.5 Stasiun Lempuyangan.....                                  | 15 |
| 2.6 Antropometri orang duduk.....                             | 19 |
| 3.1 Stasiun Lempuyangan Yogyakarta .....                      | 21 |
| 3.2 Suasana ruang tunggu di zona 1.....                       | 22 |
| 3.3 Suasana ruang tunggu di zona 3.....                       | 22 |
| 3.4 Perilaku pengunjung yang duduk pada sembarang tempat..... | 23 |
| 3.5 Larangan pada stasiun Lempuyangan .....                   | 24 |
| 3.6 Perilaku penumpang terhadap bagasi.....                   | 25 |
| 3.7 Timbangan dan alat ukur volume bagasi penumpang.....      | 27 |
| 3.8 Bagan urutan kegiatan.....                                | 28 |
| 4.1 Pohon tujuan .....  | 50 |
| 4.2 Image board .....   | 53 |
| 4.3 Mood board.....   | 54 |
| 4.4 Sketsa alternatif 1 .....                                 | 55 |
| 4.5 Sketsa alternatif 2.....                                  | 56 |
| 4.6 Sketsa alternatif 3.....                                  | 57 |
| 4.7 Sketsa alternatif 4.....                                  | 57 |
| 4.8 Sketsa pengembangan 1 .....                               | 59 |

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 4.9 Sketsa pengembangan 2.....     | 60 |
| 4.10 Blocking produk.....          | 60 |
| 4.11 Zoning produk.....            | 61 |
| 4.12 Struktur round.....           | 62 |
| 4.13 Struktur c.....               | 62 |
| 4.14 Struktur lines.....           | 63 |
| 4.15 Tas minimalis.....            | 63 |
| 4.16 Tas fashionable.....          | 63 |
| 4.17 Tas casual.....               | 64 |
| 4.18 Tas futuristik.....           | 64 |
| 4.19 Proses pewarnaan.....         | 65 |
| 4.20 Zipper pada tas.....          | 65 |
| 4.21 Velcro pada tas.....          | 66 |
| 4.22 Strap pada tas.....           | 66 |
| 4.23 Foto produk baru.....         | 68 |
| 4.24 Foto struktur.....            | 68 |
| 4.25 Foto produk saat dipakai..... | 69 |
| 4.26 Detail produk.....            | 70 |
| 4.27 Packing list.....             | 71 |
| 4.28 Pemotongan besi beton.....    | 73 |
| 4.29 Pelengkungan besi beton.....  | 73 |
| 4.30 Pengelasan besi.....          | 74 |
| 4.31 Memperhalus sambungan.....    | 74 |
| 4.32 Pewarnaan.....                | 74 |
| 4.33 Membuat pola dasar.....       | 75 |

|  |    |
|--|----|
| 4.34 Membuat pola desain .....               | 75 |
| 4.35 Membuat pola jadi .....                 | 75 |
| 4.36 Membuat pola potong .....               | 76 |
| 4.37 Pecah pola pada kain.....               | 76 |
| 4.38 Menyusun pola sesuai tampak .....       | 76 |
| 4.39 Menjahit pola .....                     | 77 |
| 4.40 Menjahit tampak depan.....              | 77 |
| 4.41 Menjahit tampak samping.....            | 77 |
| 4.42 Menjahit tampak belakang.....           | 78 |
| 5.1 Uji coba membuka zipper .....            | 79 |
| 5.2 Uji coba memasukkan pakaian .....        | 79 |
| 5.3 Uji coba memasukkan kamera .....         | 80 |
| 5.4 Uji coba memasukkan tripod .....         | 80 |
| 5.5 Uji coba memakai tas .....               | 81 |
| 5.6 Uji coba memasang kantung pinggang ..... | 81 |
| 5.7 Uji coba memasang strap .....            | 81 |
| 5.8 Uji coba menggendong tas .....           | 82 |
| 5.9 Uji coba menggunakan side handle .....   | 82 |
| 5.10 Uji coba duduk di atas tas .....        | 82 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| 3.1 Tabel hasil FGD .....                      | 30 |
| 3.2 Analisa produk sejenis .....               | 39 |
| 4.1 Atribut performa produk .....              | 51 |
| 4.2 Sketsa alternatif.....                     | 55 |
| 4.3 Pengembangan sketsa .....                  | 59 |
| 4.4 Proses modeling .....                      | 62 |
| 4.5 Proses produksi kerangka tempat duduk..... | 73 |
| 4.6 Proses produksi tas.....                   | 75 |
| 5.1 Uji coba oleh pengguna .....               | 79 |

© UKDW

## ABSTRAK

*Traveler* yang berprofesi sebagai fotografer saat berpergian dari satu wilayah ke wilayah lain selama lebih dari 2 hari akan mendatangi objek-objek di setiap wilayah untuk memotret. Saat berada di suatu tempat, mereka memiliki kebutuhan duduk untuk beristirahat apabila merasa terlalu lelah dalam perjalanannya., sedangkan tidak semua lokasi menyediakan tempat duduk sehingga mereka seringkali kesulitan mencari tempat dan terpaksa duduk di tempat seadanya. Berdasarkan penelitian etnografi yang telah dilakukan, para *traveler* yang juga berprofesi sebagai fotografer akan membawa kebutuhan untuk tinggal sementara beserta perlengkapan fotografinya ke dalam tas *backpack*. Desain tas *backpack* untuk *traveling* yang saat ini ada dipasaran hanya difungsikan untuk membawa kebutuhan selama *traveling* tanpa mempertimbangkan kebutuhan lain. Perlengkapan fotografi dengan resiko kerusakan yang tinggi memerlukan perhatian lebih sehingga tidak dapat dicampur dengan barang-barang untuk kebutuhan tinggal sementara maupun diletakkan di bawah kebutuhan tinggal sementara.

Salah satu tantangan desain yang akan dijawab adalah mengembangkan desain tas *backpack* yang mendukung profesi seorang fotografer saat melakukan *traveling*. Desain tersebut akan ditambahkan fitur tempat duduk yang dapat langsung digunakan saat tas diletakkan di lantai dengan tujuan membuat penggunaanya tidak perlu kebingungan mencari tempat duduk dan dapat dengan lebih bersih dan nyaman duduk dimanapun lokasinya. Pengguna dengan profesi khusus seperti fotografer yang membutuhkan tempat duduk di lokasi kerjanya juga dapat terbantu oleh produk ini, serta kemungkinan barang bawaan hilang, tertinggal, maupun dicuri oleh orang semakin kecil karena barang bawaan selalu berada tepat dibawah pemilikinya.

**keyword** : *Travel Backpack, Stool Bag, Bag with Chair*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Traveling* merupakan sebuah kegiatan perjalanan ke suatu tempat. Seorang *traveler* yang berprofesi sebagai fotografer gemar memotret di lokasi tempat mereka tinggal atau *traveling*. *Traveler* dengan profesi fotografer yang berpergian dari satu wilayah ke wilayah lain selama lebih dari 2 hari akan mendatangi objek-objek di setiap wilayah untuk memotret. Berdasarkan penelitian etnografi yang telah dilakukan, para *traveler* yang juga berprofesi sebagai fotografer akan membawa kebutuhan untuk tinggal sementara seperti pakaian, peralatan mandi, beserta perlengkapan fotografinya menggunakan satu tas yang sama. Hal tersebut menimbulkan kesulitan bagi *traveler* untuk menunjang profesinya sebagai fotografer saat hendak mengambil peralatan fotografi tanpa harus membuka barang-barang inti yang berisi perlengkapan *traveling* begitupun sebaliknya.

Tas jenis *backpack*, banyak dipilih oleh para *traveler* untuk mendukung profesinya sebagai fotografer. Tas *backpack* memudahkan mobilitas seorang *traveler* karena dapat langsung digunakan untuk berpindah dari wilayah satu ke wilayah lain tanpa perlu melakukan pergantian serta dalam pemakaiannya kedua tangan bebas dari kegiatan menggenggam tas sehingga dapat lebih leluasa menggunakan peralatan fotografi. Desain tas *backpack* untuk *traveling* yang saat ini ada dipasaran hanya difungsikan untuk membawa kebutuhan selama *traveling* tanpa mempertimbangkan kebutuhan lain. Beberapa desain seperti pada gambar 1.1 yang mulai memperhatikan kebutuhan akan profesi seperti fotografi, mengutamakan peletakan peralatan fotografi di bagian bawah tas baru kebutuhan lain di atasnya.



**Gambar 1.1** Tas Travel dan Photography

Perlengkapan fotografi dengan resiko kerusakan yang tinggi memerlukan perhatian lebih dalam peletakkan dan penyimpanannya sehingga tidak dapat dicampur dengan barang-barang untuk kebutuhan tinggal sementara maupun diletakkan di bawah kebutuhan tinggal sementara. Oleh karena itu, dibutuhkan desain tas *backpack* bagi *traveler* yang berprofesi sebagai fotografer untuk mengorganisir peralatan fotografi dan kebutuhan selama traveling yang mampu menjaga keamanan perlengkapan fotografi.

Saat berada di suatu tempat, seorang *traveler* dengan profesi fotografer memiliki kebutuhan duduk untuk beristirahat apabila merasa terlalu lelah dalam perjalanannya. Pada saat memotret di lokasi tidak jarang pula bagi seorang *traveler* yang berprofesi fotografer untuk mencari tempat duduk saat harus mempersiapkan peralatan fotografi atau menunggu kesempatan untuk memotret (momen), sedangkan tidak semua lokasi menyediakan tempat duduk sehingga mereka seringkali mengalami ketidakpastian dalam pencarian tempat dan terpaksa duduk di tempat apapun yang dapat dipergunakan untuk meletakkan beban tubuhnya. Perilaku tersebut diikuti dengan melepaskan tas bawanya dan meletakkan di pangkuan. Pemilik membutuhkan kewaspadaan yang tinggi agar barang yang juga berisi perlengkapan fotografi tidak hilang, tertinggal, maupun dicuri oleh orang lain.

Salah satu cara bagi *traveler* untuk melakukan perjalanan adalah dengan menggunakan jasa kereta api. Regulasi bagasi menjadi kendala yang harus diperhitungkan oleh *traveler* pengguna kereta api karena sejak 20 Desember 2015, KAI resmi memberlakukan peraturan baru terkait barang bawaan (bagasi) penumpang kereta api. Barang bawaan yang diperkenankan untuk dibawa ke dalam KA tanpa dikenakan biaya, dibatasi maksimal seberat 20 kg atau volume maksimal 100 dm<sup>3</sup> (70x48x30 cm) per penumpang (Persero, 2015). Radne Anyarso Tulad selaku kepala stasiun Lempuyangan Yogyakarta menyampaikan bahwa regulasi bagasi tersebut merupakan instruksi dari direksi mengingat apabila bagasi tidak dibatasi akan mengganggu kenyamanan penumpang.

Berdasarkan hasil penelitian rapid etnografi, saat ini tas *backpack* untuk traveling berfungsi hanya sebatas alat penyimpan dan pembawa barang kebutuhan *traveling*, sehingga muncul gagasan untuk membuat penambahan fungsi pada *backpack* yang

mendukung profesi seorang fotografer saat melakukan *traveling*. Desain tersebut akan ditambahkan fitur tempat duduk yang dapat langsung digunakan saat tas diletakkan di lantai. Penambahan fitur tersebut bertujuan untuk membuat penggunaanya tidak perlu kebingungan mencari tempat duduk dan dapat dengan lebih bersih dan nyaman duduk dimanapun lokasinya. Pengguna dengan profesi khusus seperti fotografer yang membutuhkan tempat duduk di lokasi kerjanya juga dapat terbantu oleh produk ini, serta kemungkinan barang bawaan hilang, tertinggal, maupun dicuri oleh orang semakin kecil karena barang bawaan selalu berada tepat dibawah pemilikinya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengembangan desain tas *backpack* yang dapat dipakai oleh *traveler* untuk membawa kebutuhan tinggal sementara sekaligus menunjang profesinya sebagai fotografer dan dapat dipergunakan untuk duduk secara portable di suatu tempat ketika lelah dalam perjalanan?

## 1.3 Batasan Masalah

1. Produk hanya digunakan oleh satu orang *traveler* dengan profesi fotografer yang akan melakukan perjalanan lebih dari 6 jam dan tinggal di tempat tujuan lebih dari 2 hari
2. Ukuran produk tidak lebih dari regulasi bagasi yang ditetapkan stasiun yaitu 20 kg atau volume maksimal 100 dm<sup>3</sup> (70x48x30 cm)
3. Fitur produk hanya dipergunakan pada permukaan yang rata
4. Beberapa material seperti kain dan *zipper* dengan bentuk dan tekstur khusus belum terjual bebas di pasaran

## 1.4 Tujuan dan Manfaat

### a. Tujuan

- Merancang tas *backpack* untuk membantu *traveler* yang berprofesi sebagai fotografer dalam mengorganisasi peralatan fotografi dan kebutuhan selama *traveling* yang mampu menjaga keamanan peralatan fotografi

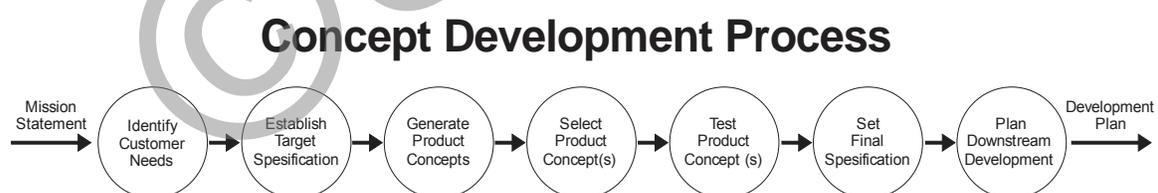
- Merancang tas backpack yang dapat dipergunakan untuk duduk secara portabel oleh *traveler* dengan profesi khusus seperti fotografer yang lelah dalam perjalanan maupun membutuhkan tempat duduk di lokasi kerjanya

#### a. Manfaat

- Peralatan fotografi dan kebutuhan selama traveling dapat terorganisir dengan baik
- Meminimalisir resiko kerusakan peralatan fotografi
- *Traveler* yang berprofesi sebagai fotografer tidak perlu kebingungan mencari tempat duduk dan dapat dengan lebih bersih dan nyaman duduk dimanapun lokasinya
- Meminimalisir kemungkinan barang bawaan hilang, tertinggal, maupun dicuri oleh orang lain.

## 1.5 Metode Desain

Metode desain yang digunakan adalah metode *the front-end process* dari Karl Ulrich dengan penjelasan sebagai berikut :



**Gambar 1.2** Skema *the front-end process*

#### a. *Identifying customer needs*

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengerti kebutuhan *customer* dan secara efektif serta menjadikan mereka sebagai bagian dalam pengembangan desain. Hasil dari langkah ini adalah menyusun pernyataan terhadap kebutuhan user.

**b. *Establishing target specifications***

Membuat deskripsi spesifikasi yang tepat tentang produk yang akan dibuat dengan cara menterjemahkan kebutuhan *customer* menjadi hal yang teknis. Hasil dari tahap ini adalah daftar spesifikasi produk.

**c. *Concept Generation***

Tujuan dari tahap ini adalah mengeksplorasi konsep produk berdasarkan kebutuhan *customer*. *Concept Generation* meliputi penelitian, penyelesaian masalah yang kreatif dan eksplorasi yang sistematis. Hasil dalam tahap ini adalah 10-20 konsep, masing-masing dipresentasikan dengan sketsa dan kalimat deskripsi.

**d. *Concept Selection***

Kegiatan ini adalah menganalisa dan mengeliminasi konsep produk untuk mengidentifikasi konsep yang paling menjanjikan. Proses pada tahap ini biasanya memerlukan beberapa pengulangan, tambahan serta perbaikan.

**e. *Concept Testing***

Satu dari banyak konsep di tes untuk memeriksa kebutuhan *customer*, menilai potensi pasar dari produk, dan mengidentifikasi beberapa kelemahan yang mana harus diperbaiki selama proses pengembangan. Jika respon *customer* lemah, beberapa proses sebelumnya dapat diulang seperlunya

**f. *Setting Final Specification***

Target spesifikasi yang dibuat sebelumnya akan direvisi setelah konsep dipilih dan diuji. Pada poin ini, konsep produk harus dimatangkan, kemudian mengidentifikasi keterbatasan dalam *modeling* dan mempertimbangkan antara biaya serta performa produk.

**g. *Project Planning***

Pada tahap ini dibuat jadwal pengembangan produk untuk meminimalkan waktu pengembangan, dan mengidentifikasi sumber daya untuk menyelesaikan proyek.

Ulrich (2008:16-18)

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Evaluasi Uji Coba Produk

Uji coba dilakukan dengan cara memberikan tas pada user untuk dicoba gunakan dengan tujuan mencari komentar dari user serta melihat kekurangan yang masih dimiliki oleh desain tas yang telah dibuat. Kekurangan yang didapat kemudian dievaluasi oleh penulis untuk dicari solusinya.

Tabel 5.1 Uji coba oleh pengguna

| NO | Kegiatan                           | Keterangan   | Evaluasi   |
|----|------------------------------------|--|--|
| 1  | Proses uji coba membuka zipper     |  <p><b>Gambar 5.1 Uji coba membuka zipper</b></p> <p>Pada gambar 5.1 terlihat saat membuka zipper pengguna sempat beberapa kali mengubah posisi pergelangan tangan dan sesekali menekan bersamaan dengan laju zipper yang tersendat-sendat.</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Letak zipper sebisa mungkin tidak berhimpitan dengan struktur besi agar tidak menyangkut saat hendak dibuka maupun ditutup</li><li>- Pada jalur zipper dapat diberikan pelumas</li></ul> |
| 2  | Proses uji coba memasukkan pakaian |    | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ukuran space untuk bagian pakaian sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna</li><li>- Pemilihan peletakkan</li></ul>  |

|   |                            |  |  |
|---|----------------------------|--|--|
|   |                            | <p><b>Gambar 5.2 Uji coba memasukan pakaian</b></p> <p>Pada proses memasukkan pakaian ke dalam tas seperti gambar 5.2, pengguna terlihat tidak mengalami kesulitan dan berdasarkan hasil wawancara pengguna berpendapat bahwa ukuran untuk pakaian sudah sesuai dengan kebutuhan yang akan dibawa selama 2 hari</p>  | <p>space untuk kebutuhan tinggal sementara pada bagian bawah sudah tepat. Hal tersebut bertujuan untuk mengantisipasi adanya kemungkinan bawaan yang lebih berat dari peralatan kamera</p> |
| 3 | Uji coba memasukkan kamera |  <p><b>Gambar 5.3 Uji coba memasukan kamera</b></p> <p>Pada saat mencoba memasukkan kamera seperti gambar 5.3 pengguna tidak mengalami kesulitan bahkan berkomentar bahwa ruang untuk kamera sangat cukup, bahkan bisa untuk membawa 2 kamera.</p>   | <p>- ruang untuk kamera sudah cukup, hanya kurang dipertimbangkan masalah sekat agar dibuat lebih sesuai ukuran tas</p>  |
| 4 | Uji coba memasukkan tripod |  <p><b>Gambar 5.4 Uji coba memasukan tripod</b></p> <p>Pada saat memasukkan tripod seperti gambar 5.4 pada kantungnya, pengguna terlihat kesulitan dalam memasang slot karena lupa untuk membuka slot terlebih dahulu. Sedangkan, setelah selesai memasukan dan mengencangkan strap pengguna terlihat kebingungan meletakkan sisa strap yang terlalu panjang sehingga beliau menyelipkan strap</p> | <p>- Panjang strap harus lebih dipertimbangkan kembali agar tidak berlebihan, atau sebaiknya dicari alternatif untuk mengatasi sisa strap yang terlalu panjang</p>                         |

|   |                                    |  |  |
|---|------------------------------------|--|--|
|   |                                    | disekitar tripod.  |  |
| 5 | Uji coba memakai tas               |  <p><b>Gambar 5.5</b> Uji coba memakai tas</p> <p>Pada saat mencoba memakai tas seperti gambar 5.5, pengguna terlihat kesulitan dalam menggapai tali bahu. Berdasarkan pendapat beliau, tali bahu yang di desain kurang panjang sekalipun sudah terdapat strap tambahan yang bisa dipendekkan maupun dipanjangkan.</p>   | - Tali bahu sebaiknya diperpanjang sedikit lagi sehingga pengguna lebih nyaman dalam memakai tas                 |
| 6 | Uji coba memasang kantung pinggang |  <p><b>Gambar 5.6</b> Uji coba memasang kantung pinggang</p> <p>Pada uji coba pemasangan kantung pinggang seperti gambar 5.6, pengguna kesulitan dalam menggapai kantung yang sempat terlipat di belakang punggung saat pemakaian tas, bahkan pengguna memerlukan bantuan orang lain dalam meraih kantung tersebut.</p> | - Perlu dicari tahu penyebab kantung dapat terselib ketika tas digunakan dan dicoba untuk mencari tahu solusinya |
| 7 | Uji coba memasang strap            |  <p><b>Gambar 5.7</b> Uji coba memasang strap</p> <p>Pada uji coba memasang strap seperti gambar 5.7, pengguna tidak mengalami kesulitan karena hanya perlu memasang slot, hanya saja strap yang berada di depan dada menurut</p>  | - Perlu dipertimbangkan lagi desain strap yang dipasang di depan dada  |

|    |  |   |   |
|----|--|---|---|
|    |  | beliau tidak terlalu <i>significant</i> fungsinya, sesekali malah membuat dada terasa sesak.  |   |
| 8  | Uji coba berjalan dengan menggendong tas |  <p><b>Gambar 5.8</b> Uji coba menggendong tas</p> <p>Pada saat mencoba berjalan dan menggendong tas, terlihat pada gambar 5.8 bagian strap semakin ke tengah perut semakin menurun serta strap pada dada dipilih untuk dilepaskan karena membuat dada terasa sesak</p>   | - Desain tiap strap harus diperhatikan kembali agar fungsinya lebih maksimal  |
| 9  | Uji coba menggunakan <i>side handle</i>  |  <p><b>Gambar 5.9</b> Uji coba menggunakan <i>side handle</i></p> <p>Pada saat hendak menggunakan <i>side handle</i> seperti gambar 5.9, pengguna mengalami kesulitan karena tidak adanya handle lain di bagian atas tas, sehingga yang dilakukan oleh pengguna tersebut adalah mencengkram bagian atas tas sebelum memindahkan tas dari bahu ke genggam tangan.</p> | - Perlu adanya tambahan handle dibagian atas tas agar pengguna tidak kesulitan dalam mengangkat tas dari banyak sisi, selain itu akan mempermudah penyimpanan karena tas dapat digantungkan |
| 10 | Uji coba duduk di atas tas               |  <p><b>Gambar 5.10</b> Uji coba duduk di atas tas</p> <p>Pada saat mencoba duduk di atas tas seperti gambar 5.10, pengguna tidak mengalami kesulitan dan dapat duduk tegak dengan nyaman, beliau hanya berkomentar soal ketinggian yang menurut beliau sedikit kurang tinggi.</p>   | - Belum ditemui masalah di tempat duduk selain ketinggian   |

## 5.2 Kesimpulan dan Saran

**Nomade** merupakan inovasi tas backpack bagi traveler yang juga berprofesi sebagai fotografer. Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan produk ini adalah sebagai berikut :

- Dengan menggunakan produk ini seorang *traveler* dapat menunjang profesinya sebagai fotografer seperti menyimpan tutup lensa, kartu memori, membawa tripod, serta penggunaan spons sebagai pemisahan ruang/sekat antara peralatan fotografi dan kebutuhan tinggal sementara mampu menjaga keamanan pada peralatan fotografi
- Dengan menggunakan produk ini *traveler* yang memiliki profesi fotografer tidak perlu kebingungan dalam mencari tempat duduk di berbagai lokasi dan dapat duduk dimanapun lokasinya
- Peletakkan ruang kamera di atas kebutuhan traveling sudah tepat untuk mengantisipasi bawaan kebutuhan traveling yang lebih berat

Dari produk ini maka terdapat saran yang mampu diberikan untuk mengoptimalkan produk ini nantinya, diantaranya sebagai berikut :

- Adanya perusahaan atau instansi terkait akan tas yang mampu memproduksi dengan skala cukup besar agar nilai jual lebih terjangkau bagi masyarakat

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku:

*Experience at Train Station*. Diunduh 14 Desember 2015, 2:22 dari [http://doc.utwente.nl/80061/1/thesis\\_M\\_van\\_Hagen.pdf%20](http://doc.utwente.nl/80061/1/thesis_M_van_Hagen.pdf%20)

Dirgantoro, Guruh et.al 2012. *Stasiun Kereta dan Commuter Centre Manggarai*. Diunduh 23 November 2015, 8:48 dari <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=21815&val=1274>

Irwansudar, (2008). *Thesis Perancangan*. Diunduh 8 November 2015, 23.02 dari <http://digilib.itb.ac.id/files/disk1/609/jbptitbpp-gdl-irwansudar-30438-6-2008ts-4.pdf>

Neufert, Ernst. (2002). *Data Arsitek*. (Tjahjadi, Sunarto & Ferryanto Chaidir). Jakarta: Erlangga. (Buku asli diterbitkan 1936).

Persero (2015). *Syarat dan Tarif Angkutan Kereta Api Penumpang*. Bandung

Riduwan,A. (2014). *Penulisan Sumber Kutipan dan Daftar Pustaka (Tugas Akhir, Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Artikel Jurnal) Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya*.

Risti, V. (2011). *Tinjauan Umum Kepariwisata*. Diunduh 13 Mei 2016, 22.57 dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/29091/4/Chapter%20II.pdf>

Sukania, IW. (2009). *Perancangan Tas Ergonomis*. Diunduh 13 Mei 2016, 24.31 dari <http://journal.tarumanagara.ac.id/index.php/kidtind/article/viewFile/1550/1381>.

Squires, S. (2009). *Design Studies A Reader Editted by Hazel Clark David Brody*. Oxford International Publisher Ltd : USA.

Ulrich, Karl T. dan Steven D. Eppinger. (2008). *Product Design and Development*. New York. McGraw-Hill.

## Internet :

Anonim. ([http://repository.maranatha.edu/5072/2/0623008\\_Chapter1.pdf](http://repository.maranatha.edu/5072/2/0623008_Chapter1.pdf) (diakses 13 Mei 2016, 24:45)

Apa Fungsi Tulang Ekor pada Manusia. Diunduh 13 Mei 2—16 , 24.55 dari <https://www.tentorku.com/forums/25/apa-fungsi-tulang-ekor-pada-manusia>

Asmokho. 2015. Definisi Bagasi Penumpang Pesawat Udara. Diunduh dari (<https://asmokho.wordpress.com/2015/05/03/definisi-bagasi-penumpang-pesawat-udara/> (diakses 13 Mei 2016, 24:27)

Besi Beton Polos Full SNI 8mm. Diunduh dari <http://histeel.co.id/besi-beton/full-sni/besi-polos-full-sni-8mm> (diakses 13 Mei 2016, 1:14)

Edi.(2010). Apa itu Kain Nylon. Diunduh 13 Mei 2016, 1:08 dari <http://soscilla.blogspot.co.id/2010/07/ciri-ciri-kain-nylon-proses-pembuatan-nylon.html>

Fitline. (2014). Jenis-Jenis Kain Parasut. Diunduh 13 Mei 2016, 24:53 dari <https://fitinline.com/article/read/jenis-jenis-kain-parasut>

Fitinline (2013). Kain Kanvas. Diunduh 13 Mei 2016, 24.44 dari <https://fitinline.com/article/read/kain-kanvas>

Iaian. Diunduh 13 Mei 2016, 22.10 dari <http://iaian.xtgem.com/MAKNA%20DIBALIK%20WARNA>

Londong, D. (2011). *Bagaimana Proses Pembuatan Resleting (Zipper)*. Diunduh 13 Mei 2016, 1:24 dari <http://dedylondong.blogspot.co.id/2011/11/bagaimana-proses-pembuatan-zipper.html>.

Makna dibalik Warna. Diunduh dari <http://cwabali.com/artikel/view/Makna-Dibalik-Warna> (diakses 13 Mei 2016, 2.00)

Makna dibalik Warna. Diunduh dari <https://maskoko.wordpress.com/2008/01/30/makna-dibalik-warna/> (diakses 13 Mei 2016, 2.00)

Peralatan buat Fotografi Pemandangan (landscape photography) . Diunduh dari <http://www.infofotografi.com/blog/2011/09/peralatan-buat-fotografi-pemandangan-landscape-photography-bagian-1/> (diakses 13 Mei 2016, 2.15)

Persero. (2014). *Kereta Api, PT. Kereta Api Indonesia (PERSERO)*. Diunduh 3 Januari 2016, 14:17 dari [https://tiket.kereta-api.co.id/?\\_it8tnz=MTQ](https://tiket.kereta-api.co.id/?_it8tnz=MTQ).

Purnanto, Dwi. (2009). *Etnografi Komunikasi dan Register*. Diunduh 3 Januari 2016 ,14.31 dari [http://dwipur\\_sastra.staff.uns.ac.id/2009/06/03/etnografi-komunikasi-dan-register/](http://dwipur_sastra.staff.uns.ac.id/2009/06/03/etnografi-komunikasi-dan-register/).

Rizani, N.C & Agie.S. (2013). *Perancangan dan Pengembangan Tas Backpack Ergonomis dan Multifungsi*. Diunduh 13 Mei 2016, 24:28 dari [http://blog.trisakti.ac.id/jurnalti/files/2013/09/1\\_Perancangan-dan-Pengembangan-Tas\\_Nataya-Charonnstri-R-dkk.pdf](http://blog.trisakti.ac.id/jurnalti/files/2013/09/1_Perancangan-dan-Pengembangan-Tas_Nataya-Charonnstri-R-dkk.pdf).

Sihabudin, M. (2014). *Pengertian Tas Ransel*. Diunduh 13 Mei 2016 , 24:41 dari <http://muhammadsihabudin.blog.narotama.ac.id/files/2014/10/Pengertian-Tas-Ransel.pdf>.

Stasiun Lempuyangan. Diunduh dari <https://teamtouring.net/stasiun-lempuyangan-yogyakarta.html> (diakses 13 Mei 2016,1:27)

**Link :**

<http://kbbi.web.id/duduk>

<https://id.wikipedia.org/wiki/Velcro>

<https://id.wikipedia.org/wiki/Fotografer>

[https://id.wikipedia.org/wiki/Wisata\\_beransel](https://id.wikipedia.org/wiki/Wisata_beransel).

**Data Pendukung :**

Murminari, Sri. *Materi Pelatihan Pembuatan Tas Ransel* pada tanggal 7 April 2016