

TUGAS AKHIR

**DESAIN SARANA BAWA PAPAN LUNCUR BESERTA
PERLENGKAPAN *SKATEBOARD* DENGAN SISTEM
PENGORGANISASIAN DAN TEKNOLOGI *WATERPROOF***



Disusun oleh :

Welli Prasetya

62.13.0012

**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA**

2020

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul:

**DESAIN SARANA BAWA PAPAN LUNCUR BESERTA PERLENGKAPAN
SKATEBOARD DENGAN SISTEM PENGORGANISASIAN DAN TEKNOLOGI
WATERPROOF**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh :

WELDI PRASETYA
62.13.0012

Dalam Ujian Tugas Akhir Program Studi Desain Produk




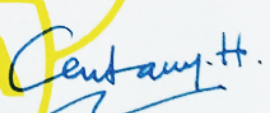
Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Desain Produk pada tanggal 12 Desember 2019

Nama Dosen :

Tanda Tangan:

- | | | |
|---|----|---|
| 1. Drs. Purwanto, ST., M.T.
(Dosen Pembimbing 1) | :1 |  |
| 2. R. Tosan Tri Putro, S.Ds., M.Ds.
(Dosen Pembimbing 2) | :2 |  |
| 3. Kristian Oentoro, S.Ds., M.Ds.
(Dosen Penguji 1) | :3 |  |
| 4. Centaury Harjani, S.Ds., M.Sn
(Dosen Penguji 2) | :4 |  |

Yogyakarta, 12 Desember 2019

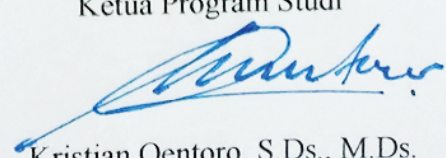
Disahkan Oleh:

Dekan



Dr.-Ing. Ir. Winarna, M.A.

Ketua Program Studi


Kristian Oentoro, S.Ds., M.Ds.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya Tugas Akhir dengan Judul :


DESAIN SARANA BAWA PAPAN LUNCUR BESERTA PERLENGKAPAN
SKATEBOARD DENGAN SISTEM PENGORGANISASIAN DAN TEKNOLOGI
WATERPROOF

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

Jika kemudian hari didapati bahwa hasil Tugas Akhir ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain maka saya bersedia dikenai sanksi yaitu pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 6 Desember 2019




Welli Prasetya

62.13.0012

DUTA WACANA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa berkat rahmat dan kasihnya saya dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Desain Sarana Bawa Papan Luncur Beserta Perlengkapan *Skateboard* Dengan Sistem Pengorganisasian dan Teknologi *Waterproof*” yang merupakan tugas akhir program studi S1 Desain Produk Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta. Saya sebagai penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang akan membangun kesempurnaan tugas akhir ini.

Terselesainya pembuatan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung, sehingga pada kesempatan ini dengan segala hormat penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir, terutama kepada yang saya hormati :

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan kelancaran serta tuntunan selama menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Ir. Henry Feriadi., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Ing. Ir. Winarna, M.As selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.
4. Bapak Kristian Oentoro, S.Ds., M.Ds. selaku Kepala Prodi Desain Produk Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.
5. Bapak Drs. Purwanto, ST., M.T. dan Bapak R. Tosan Tri Putro, S.Ds., M.Ds. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah membimbing saya sehingga tugas akhir dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen Prodi Desain Produk yang telah membekali penulis dengan materi dan ilmu pengetahuan selama Perkuliahan.
7. Komunitas *Skateboard* di Yogyakarta yang berkenan menjadi naraumber serta telah membantu Penulis dan Penelitian sarana bawa *skateboard*.

8. Home Industri tas Diana dan Ibu Diana selaku pemilik, yang telah bekerja sama, berdiskusi dan juga membantu proses produksi hingga terwujudnya sebuah produk.
9. Ravicavista Bella yang selalu memberikan semangat, memberikan masukan, dan motivasi di saat mulai putus asa dan merasa kesulitan.
10. Teman-teman SOUTHSIDE GANG dan WELLHOUSER yang selalu menemani saat pengerjaan, membimbing, motivasi, dan memberikan masukan.
11. Terakhir untuk Orang tua yang selalu menyemangati dan membantu penulis untuk selalu fokus dalam perkuliahan, yang selalu mendoakan penulis agar selalu berpandangan positif dan sehat dalam kondisi apapun.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses produksi dan penyusunan laporan. Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan menjadi bahan masukan di dalam dunia pendidikan serta menjadi inspirasi bagi pembaca khususnya Mahasiswa Prodi Desain Produk Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 6 Desember 2019

Penyusun

Welli Prasetya

NIM : 62.13.0012

DAFTAR ISI

SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Metode Desain.....	3
1.5 Kerangka Pemikiran.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengguna Produk.....	7
2.1.1 Sejarah Papan Luncur menurut Para Ahli.....	9
2.1.2 Proses Berkembangnya Olahraga <i>Skateboard</i>	9
2.1.3 Teknik Dasar <i>Skateboard</i>	12
2.1.4 Etika <i>Skater</i>	12
2.1.5 Syarat menjadi <i>Skater</i>	12
2.1.6 Event <i>Skateboarding</i>	13
2.1.7 Kompetisi <i>Skateboard</i>	14

2.2	Peralatan yang Dibawa <i>Skater</i>	15
2.3	Kajian <i>Excisting Product</i>	28
2.4	Lingkungan Pengguna.....	34
2.5	Material yang Digunakan untuk Membuat Tas	35
2.6	Warna yang Dugunkan pada Tas	39
2.7	Ergonomi pada Tas <i>Backpack</i> /Punggung	40
2.8	Batas Angkat Beban.....	41
2.9	Data Antropometri	42
BAB III STUDI LAPANGAN.....		43
3.1	Data Lapangan	43
3.1.1	Lingkungan Pengguna.....	43
3.1.2	Urututan Kegiatan <i>Skater</i>	44
3.1.3	Wawancara dan <i>Kuesisioner</i>	48
3.2	Pembahasan Hasil Penelitian	60
3.3	Rekomendasi Desain.....	62
BAB IV KONSEP DESAIN PRODUK DAN PENGEMBANGAN PRODUK.....		63
4.1	Alternatif Pemecahan Masalah	63
4.1.1	Ide Desain	63
4.1.2	Target Pasar.....	64
4.2	Desain <i>Brief</i>	64
4.3	<i>Image Board</i>	65
4.4	<i>Mood Board</i>	66
4.5	Sketsa Gagasan Desain	67
4.5.1	Sketsa Alternatif.....	67
4.5.2	<i>Blocking</i> dan <i>Zoning</i>	72
4.5.3	Analisa Konsep	74
4.5.4	Alternatif Material.....	75
4.5.5	Analisa Material	77
4.6	<i>Study Model</i>	81
4.7	<i>Freeze Design</i>	84
4.8	Proses Perwujudan Desain.....	88

4.8.1	Tempat Produksi	88
4.8.2	Proses Pembuatan Produk	88
4.8.3	HPP Produk	91
4.9	Branding	93
4.10	Evaluasi Produk Akhir	94
4.10.1	Hasil Wawancara Evaluasi Produk	94
4.10.2	Hasil Uji Coba Produk Sarana Bawa	98
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		101
5.1	Kesimpulan	101
5.2	Saran	101
DAFTAR PUSTAKA		102
LAMPIRAN		104

© UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram alur <i>The Front-end Process</i>	4
Gambar 1.2 Kerangka Pemikiran Penulis.....	6
Gambar 2.1 Pemain <i>Skater</i> di Dunggu <i>Skatepark</i>	8
Gambar 2.2 Papan luncur pertama kali.....	9
Gambar 2.3 Infografik Mozaik <i>skateboard</i> di Indonesia.....	10
Gambar 2.4 Logo ISA.....	10
Gambar 2.5 <i>Go Skateboarding Day</i>	13
Gambar 2.6 <i>Skateboard Anatomy</i>	15
Gambar 2.7 <i>Deck Breakdown</i>	15
Gambar 2.8 <i>Size Chart Deck</i> sesuai usia	16
Gambar 2.9 <i>Concave deck</i>	17
Gambar 2.10 <i>Nose</i> (bagian depan papan).....	17
Gambar 2.11 <i>Tail</i> (bagian belakang papan).....	17
Gambar 2.12 <i>Mounting Holes</i>	18
Gambar 2.13 <i>Griptape</i>	18
Gambar 2.14 <i>Truck skateboard</i>	19
Gambar 2.15 <i>Axle</i>	19
Gambar 2.16 <i>Axle nut</i>	19
Gambar 2.17 <i>Bushing</i>	20
Gambar 2.18 <i>Riser</i>	20
Gambar 2.19 <i>Baseplate</i>	20
Gambar 2.20 <i>Kingpin</i>	21
Gambar 2.21 <i>Wheels</i>	21
Gambar 2.22 <i>Diameter Wheels</i>	21

Gambar 2.23 Komponen <i>Bearing</i>	22
Gambar 2.24 <i>Tools Skateboard</i>	22
Gambar 2.25 <i>Wax</i> (lilin) dan Cara pemakaian.....	23
Gambar 2.26 Sepatu <i>skateboard</i>	24
Gambar 2.27 Contoh pakaian <i>skateboard</i>	25
Gambar 2.28 <i>Handphone</i>	25
Gambar 2.29 Contoh kepala <i>charge</i>	26
Gambar 2.30 Contoh kabel <i>USB</i>	26
Gambar 2.31 Contoh <i>Earphone</i>	26
Gambar 2.32 Botol minum	27
Gambar 2.33 Alat pelindung <i>skateboard</i>	27
Gambar 2.34 Kain kanvas Marsoto	36
Gambar 2.35 Kain kanvas <i>Ring</i>	36
Gambar 2.36 Kain kanvas Terpal	37
Gambar 2.37 Busa Lapis.....	38
Gambar 2.38 Busa Teri.....	38
Gambar 2.39 Kain <i>Waterproof</i>	39
Gambar 2.40 Contoh bahan tas warna hitam	40
Gambar 2.41 Posisi tubuh untuk mengangkat beban.....	41
Gambar 3.1 <i>Skatepark</i> Deggung dari sisi samping.....	43
Gambar 3.2 Aktivitas di <i>Skatepark</i> Deggung	43
Gambar 3.3 Tempat parkir kendaraan	44
Gambar 3.4 Tempat istirahat dan tempat menarung perlengkapan <i>skater</i>	44
Gambar 3.5 <i>Launcher Pad</i>	44
Gambar 3.6 <i>User</i> saat mengendarai motor membawa 2 tas.....	45

Gambar 3.7 <i>User</i> saat mengendarai motor dan membawa 2 tas.....	45
Gambar 3.8 Tempat untuk meletakkan barang dan istirahat <i>skater</i>	46
Gambar 3.9 <i>Skater</i> saat beristirahat.....	46
Gambar 3.10 <i>Skater</i> bersiap untuk memulai latihan di Deggung <i>Skatepark</i>	46
Gambar 3.11 <i>User</i> sedang mengambil papan luncur.....	47
Gambar 3.12 Wadah perlengkapan <i>skateboard</i>	47
Gambar 3.13 <i>User</i> sedang berlatih <i>skateboard</i>	47
Gambar 3.14 <i>User</i> beristirahat.....	47
Gambar 3.15 Diagram Hasil Kuesioner Online 2 <i>Presentase</i> 0-100% yang dibagikan ke Komunitas <i>Skateboard</i> di Yogyakarta.....	58
Gambar 4.1 Pohon Tujuan Produk.....	63
Gambar 4.2 <i>Image Board Product</i>	65
Gambar 4.3 <i>Mood Board Product</i>	66
Gambar 4.4 Sketsa alternatif 1.....	67
Gambar 4.5 Sketsa alternatif 2.....	68
Gambar 4.6 Sketsa alternatif 3.....	69
Gambar 4.7 Sketsa alternatif 4.....	70
Gambar 4.8 Sketsa alternatif 5.....	71
Gambar 4.9 <i>Blocking</i>	72
Gambar 4.10 <i>Zoning</i>	73
Gambar 4.11 Contoh konsep <i>Rain Cover (Waterproof)</i>	74
Gambar 4.12 Contoh konsep <i>Expanding</i>	74
Gambar 4.13 Contoh konsep <i>Organizer</i>	75
Gambar 4.14 Kain <i>Polyester</i> 1680D.....	75
Gambar 4.15 Kain Tas <i>Cordura</i>	76
Gambar 4.16 Kain <i>Polyester Dinir</i> 600D.....	77

Gambar 4.17 Kain <i>Polyester Dinir 300D</i>	77
Gambar 4.18 Kain <i>Polyester Dinir 300D</i>	77
Gambar 4.19 Kain <i>Waterproof</i>	78
Gambar 4.20 Plastik Mika	78
Gambar 4.21 <i>Coil zipper</i>	79
Gambar 4.22 Kepala <i>zipper</i>	79
Gambar 4.23 <i>Coil zipper waterproof</i>	79
Gambar 4.24 <i>Hooked</i>	80
Gambar 4.25 Tali <i>webbing bisban</i>	80
Gambar 4.26 <i>Buckle selot acetal</i>	80
Gambar 4.27 Ring jalan	81
Gambar 4.28 <i>Velcro</i>	81
Gambar 4.29 <i>Study model 1</i>	82
Gambar 4.30 <i>Study model 2</i>	82
Gambar 4.31 <i>Study model 3</i>	83
Gambar 4.32 <i>Study model 4</i>	83
Gambar 4.33 3D Tampak depan	84
Gambar 4.34 3D Tampak belakang	84
Gambar 4.35 3D Tampak atas	85
Gambar 4.36 Tampak depan dan Tampak depan <i>use Rain cover</i>	85
Gambar 4.37 Tampak belakang dan Tampak belakang <i>use Rain cover</i>	86
Gambar 4.38 Tampak samping	86
Gambar 4.39 Detail bagian luar (kantong bagian depan)	87
Gambar 4.40 Detail bagian dalam (kantong bagian dalam)	87
Gambar 4.41 Memotong kompartemen utama	88

Gambar 4.42 Pemasangan <i>Buckle</i>	89
Gambar 4.43 Mengukur panjang dan lebar material plastik.....	90
Gambar 4.44 Mengukur pemasangan <i>velcro</i>	90
Gambar 4.45 Pembuatan <i>Rain Cover</i>	91
Gambar 4.46 Produk digunakan pemain <i>skateboard</i> dengan <i>Shoulder Strap</i>	98
Gambar 4.47 Produk digunakan pemain <i>skateboard</i> dengan <i>Sling Strap</i>	98
Gambar 4.48 Produk digunakan pemain <i>skateboard</i> dengan Dijin-jing.....	99
Gambar 4.49 Produk saat menggunakan <i>Rain Cover</i>	99
Gambar 4.50 Produk digunakan dan dibawa menggunakan sepeda motor	100

©UKDW

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jumlah Komunitas <i>Skateboard</i> di Yogyakarta	11
Tabel 2.2 <i>Excisting Product</i>	29
Tabel 2.3 Data <i>Antropometri</i> Indonesia Umur 15-30 Tahun Persentil 50th.....	42
Tabel 3.1 Hasil Wawancara terhadap Pemain <i>Skateboard</i> di Komunitas <i>Skateboard</i> Yogyakarta	48
Tabel 3.2 Hasil Kuesioner Online 1 yang dibagikan pada Komunitas <i>Skateboard</i> di Yogyakarta	55
Tabel 4.1 Harga Pokok Produksi dan Penjualan.....	92
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Evaluasi Produk Sarana Bawa <i>Skateboard</i>	95

© UKDW

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuisisioner	104
2. Sketsa Alternatif.....	108
3. Dokumentasi	111
4. Gambar Ungkahan	113
5. Gambar Teknik.....	114

©UKDW

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Olahraga dari berbagai cabang di seluruh dunia telah mengalami banyak perkembangan dari awal manusia mengenal olahraga sampai di jaman modern seperti saat ini. Menurut Ajun Khamdani (2010:1), olahraga (*sport*) berasal dari bahasa Latin, *disportare* atau *deportare*, kata *deportare* berarti menyenangkan, pemeliharaan, atau penghiburan untuk bergembira, arti kata tersebut olahraga diartikan sebagai kesibukan manusia untuk menggembirakan diri sekaligus untuk menjaga kesehatan jasmani, olahraga merupakan alat ampuh untuk pembentukan fisik dan mental bangsa, dengan sering berolahraga maka aktivitas sehari-hari juga akan terasa ringan saat melakukannya. Dalam perkembangannya olahraga di dunia ini telah banyak bermunculan jenis-jenis olahraga baru, tidak terkecuali olahraga *extreme* yang terdengar belum populer dan dikenal di Indonesia namun perkembangan olahraga *extreme* di dunia sudah cukup berkembang dan populer.

Terlebih di dunia anak muda selalu membawa hal-hal yang unik, dan menarik untuk ditelaah lebih lanjut. Salah satunya adalah permainan atau olahraga *skateboard* (papan luncur) atau sering dijuluki *skaters*. Papan luncur, atau biasa disebut dengan *skateboard*, saat ini telah populer dikalangan anak muda di seluruh dunia. Berbeda dengan jenis olahraga pada umumnya, skateboard dikenal sebagai olahraga ekstrim yang menampilkan aksi-aksi berbahaya bagi pemainnya. Tetapi hal inilah yang membuat kebanyakan anak muda di seluruh dunia tertarik untuk mencobanya. Aksi-aksi berbahaya seperti meluncur dengan kecepatan tinggi, melompati anak tangga dengan papan, meluncur diatas sebilah besi, dan aksi-aksi berbahaya lainnya dirasa sesuai dengan tingkat adrenalin dan emosi yang memuncak pada anak muda. Sehubungan dengan perkembangan komunitas *skateboard* dari berbagai kota-kota di Indonesia pertumbuhan dan perkembangannya pun semakin bermakna setelah adanya asosiasi resmi skateboard Indonesia atau ISA (Indonesia Skateboarding Assosiation). Serta menjadikan para pemain *skateboard* untuk ujuk gigi di perhelatan se-Asia (*Asian Games*).

Seperti kebanyakan *youth culture*, pemain *skateboard* masing-masing memiliki ciri tersendiri dalam berpenampilan saat berlatih & berkompetisi. Para pemain *skateboard* biasa mengenakan produk-produk yang memang berkecimpung dalam

industri *skateboard*, baik baju, celana, sepatu, dan peralatan bermain *skateboard*. Dengan membawa peralatan *skateboard* yang lengkap maka para pemain *skateboard* akan lebih siap jika mengalami halangan saat berlatih dan berkompetisi

Hal-hal inilah yang membuat pemain *skateboard* memerlukan sarana bawa papan luncur dan peralatan *skateboard* yang dapat mengorganisir peralatan yang dibawa saat berlatih dan berkompetisi *skateboard*.

Dari hasil wawancara dan observasi langsung dengan komunitas pemain *skateboard* di Denggung *Skatepark* (arena bermain *skate*) Sleman Yogyakarta dan Komunitas Wijilan *Skateboarding*, didapat bahwa mereka kesulitan saat mengemas barang-barang bawaan yang dibawa saat berlatih dan berkompetisi. Kesulitan yang terjadi antara lain;

- Membawa lebih dari satu papan seluncur pengganti sehingga pemain *skateboard* membawa lebih dari 1 tas.
- Banyaknya barang bawaan membuat isi di dalam tas berantakan dan kesulitan saat mencari barang.
- Penyimpanan papan luncur pada saat terjadi hujan, sehingga berakibat kerusakan.
- Karena pemain *skateboard* mengutamakan performa, sehingga rata-rata dari mereka membawa *tools* dan peralatan yang mendukung lainnya. Namun, dengan *space* yang terbatas banyak di antara mereka memasukkan peralatan *skateboard* dengan menggunakan *totebag* tambahan.

Tas yang berada di pasaran memang dapat membawa berbagai peralatan yang dibutuhkan pemain *skateboard*, tetapi tas tersebut tidak dapat mengorganisir peralatan yang dibawa dan tas tersebut tidak memiliki fungsi khusus dalam membawa maupun menyimpan peralatan yang dibutuhkan pemain *skateboard*.

Atas permasalahan tersebut dibutuhkan suatu pengembangan desain tas yang memiliki fungsi mengorganisir barang bawaan dan melindungi dari air hujan.

1.2. Rumusan Masalah

Berikut beberapa rumusan masalah yang terdapat di penelitian ini:

- Bagaimana desain sarana bawa untuk pemain *skateboard*?
- Bagaimana desain sarana bawa dapat terlindung dari air hujan, debu, dan kotoran?
- Bagaimana roda *skateboard* dapat dimanfaatkan sebagai alternatif cara bawa?

1.3. Tujuan dan Manfaat

a. Tujuan produk ini adalah:

- Mengintegrasikan antara *space* penyimpanan barang bawaan pemain *skateboard* dengan kemudahan penggunaan sarana bawa papan luncur dan peralatan *skateboard*
- Melindungi papan luncur dan peralatan *skateboard* dari paparan air hujan pada saat di luar ruangan (*outdoor*)

b. Manfaat produk ini adalah:

- Papan luncur dan peralatan *skateboard* menjadi terorganisir dalam satu sarana bawa
- Pemain *skateboard* menjadi tidak kesulitan pada saat membawa papan luncur dan peralatan *skateboard*
- Memberikan alternatif cara bawa kepada pemain *skateboard*
- Mengurangi risiko kerusakan pada papan luncur dan peralatan *skateboard*

1.4. Metode Desain

- Metode Penelitian Kualitatif

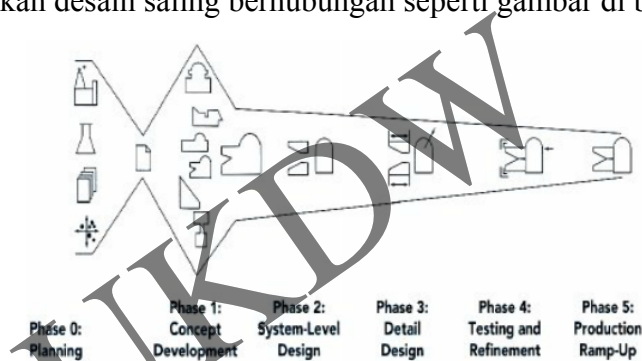
Afrizal (2014) berpendapat metode penelitian kualitatif merupakan istilah yang luas, yang meliputi berbagai teknik dan filosofi, yang tidak mudah untuk didefinisikan. Dalam istilah yang luas, penelitian kualitatif adalah pendekatan yang memperbolehkan untuk meneliti pengalaman seseorang secara detail dengan menggunakan set spesifik dari metode penelitian seperti wawancara, diskusi kelompok, observasi, dan metode visual.

Wawancara terhadap pengguna atau pemain *skateboard* di Dunggu *skatepark* untuk mendapatkan informasi yang detail dari masalah. Diskusi terhadap

kelompok atau komunitas *skateboard* menjadi pendukung pada penelitian, misalkan dengan memberi *kuisisioner* dengan beberapa pertanyaan untuk mendapatkan *presentase* penguat sebuah penelitian. Observasi langsung ke lingkungan pengguna produk yaitu ke *Denggung skatepark*, Sleman Yogyakarta. Metode visual berguna untuk mendapatkan kondisi visual terhadap para pemain *skateboard*, mulai dari bentuk, corak, warna, tema dan desain agar produk yang dibuat untuk mengatasi masalah para pemain *skateboard* sangat bermanfaat. Yang terakhir biografi berguna untuk

- Metode kreatif

The Front-end Process dari Ulrich dan Eppinger (2008) yang menjelaskan bahwa setiap langkah desain saling berhubungan seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1.1 Diagram alur *The Front-end Process*
(Sumber: Ulrich, Karl. T. & Steven D. Eppinger. 2008)

Dalam teori disebutkan bahwa langkah-langkah ini dilakukan secara berurutan tanpa melompati langkah yang ada. Namun dalam praktiknya sering terjadi proses pengulangan kembali. Karena tidak menutup kemungkinan dalam setiap fase menemukan informasi yang baru setelah ada pengulangan kembali.

a. *Planning*

Dalam tahap ini, proses yang terjadi adalah melihat penyelesaian yang muncul dalam masalah produk dan menetapkan seperti apa desain yang diperlukan. Tahap ini menghasilkan susunan pernyataan terhadap kebutuhan pemain *skateboard*. Setelah pernyataan muncul pengembangan desain alat bawa akan sejalan dengan kebutuhan pemain *skateboard*. Tahap ini dijalankan sekali hanya untuk melihat masalah yang ada.

b. *Concept Development*

Tahap ini menentukan konsep produk apa yang dapat menyelesaikan masalah pemain *skateboard*. Hasil dari proses ini dasar spesifikasi alat bawa yang menjadi batasan produk. Prosedur ini untuk menghindari ide yang muncul keluar dari jalurnya dan mengganggu proses pengembangan desain. Proses ini dapat dikatakan sebagai prosedur yang penting karena bagaimana produk ini nanti dikembangkan. Tahap ini menggunakan metode tambahan yaitu SCAMPER untuk memaksimalkan pengembangan ide kreatif agar lebih baik.

c. *System-Level Design*

Tahap ini ada untuk membahas spesifikasi fungsional tiap bagian yang dipakai dan dibutuhkan oleh alat bawa yang sedang dalam proses desain. Skala prioritas fungsi dari setiap produk menjadi hasil dari proses ini. Setelah ada skala prioritas desain menjadi lebih tepat sasaran dalam masalah pemain *skateboard*.

d. *Detail Design*

Tahap ini adalah untuk merancang spesifikasi yang lebih lengkap meliputi bahan baku, bentuk, komponen, peralatan yang dibutuhkan untuk proses pembuatan dan perakitan sarana bawa,. Proses ini memasuki produksi dengan potongan bagian produk yang dibuat sebagai hasilnya. Proses ini sebagai celah desain produk alat bawa yang kurang dan memperbaikinya. Proses ini bisa dilakukan beberapa kali hingga produk dapat berfungsi.

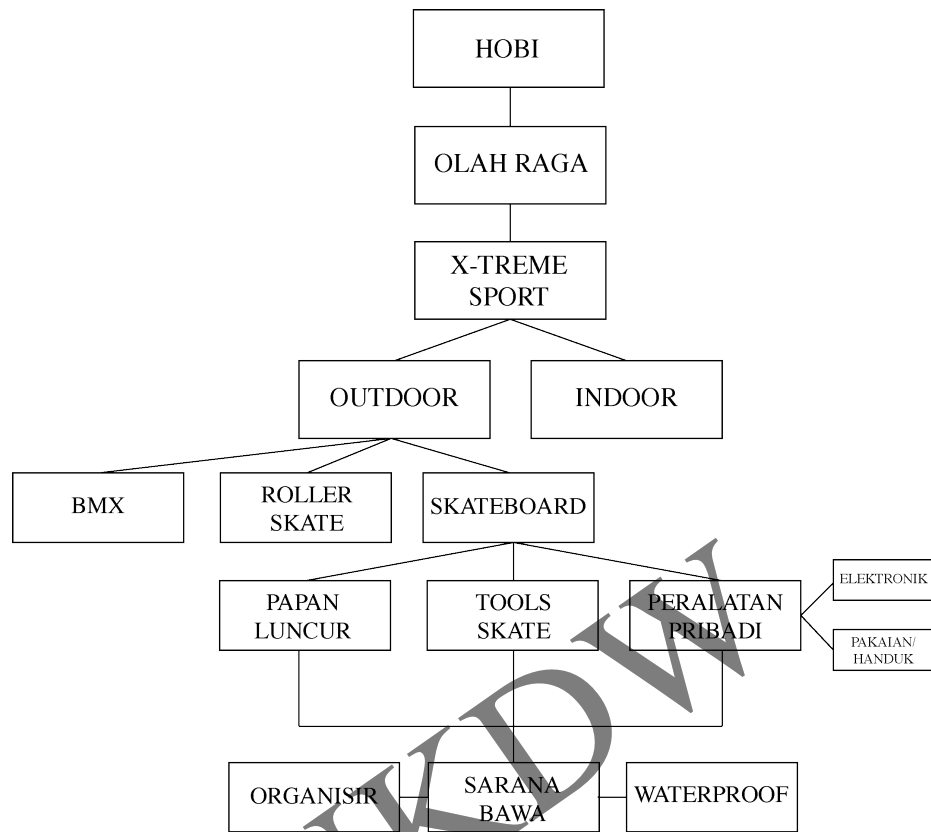
e. *Testing and Refinement*

Tahap ini sedikit berbeda dari tahap ke empat yaitu mengetahui bagaimana kinerja produk oleh dan terhadap pemain *skateboard*, sehingga akan menemukan kelemahan dan kekurangan pada produk yang didapat dari masukan pemain *skateboard*.

f. *Production Ramp-up*

Tahap ini adalah tahap terakhir berupa *prototype*, tahap terakhir ini yang akan melanjutkan untuk ke tahapan produksi sebuah produk.

1.5. Kerangka Pemikiran



Gambar 1.2 Kerangka Pemikiran penulis
(Sumber: Penelitian pribadi, 2019)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari penelitian hingga penyelesaian masalah melalui desain produk dapat disimpulkan bahwa:

- a. Sarana bawa *skateboard* mampu mengatasi permasalahan pemain *skateboard* dalam membawa papan luncur dan peralatan *skateboard* serta peralatan pribadi.
- b. Konsep *waterproof* mampu menahan paparan air. Dikarena dengan pemilihan material utama *waterproof* dan menambahkan *rain cover*, barang bawaan seperti papan luncur dan peralatan *skateboard* serta peralatan pribadi menjadi terhindar dari debu kotoran dan air (air hujan).
- c. Roda *skateboard* mampu dimanfaatkan pemain *skateboard* pada saat berada di terminal maupun lantai yang rata untuk dijadikan *trolley* sehingga pemain *skateboard* tidak merasa lelah pada saat membawa papan luncur dan peralatan *skateboard*.

5.2. Saran

Dari hasil proses pembuatan produk, maka muncul saran – saran yang nantinya dapat membantu proses pengembangan produk ini lebih baik yaitu:

- a. Menambahkan variasi warna maupun motif agar terlihat lebih menarik untuk dipandang.
- b. Lebih mengembangkan lagi variasi bentuk dari produk agar pemain *skateboard* mempunyai pilihan sesuai dengan selernya.
- c. Material yang digunakan sebagai bahan baku pembuat produk hendaknya murah dan mudah untuk di dapatkan.

DAFTAR PUSTAKA

- A.B., Susanto. (2001). *Potret-Potret Gaya Hidup & Citra Metropolis*. Jakarta: Kompas.
- Achyard, Aish. (2016). “DESAIN SARANA BAWA SKATEBOARDING” dalam *Jurnal Kreatif Volume 3 Nomor 2*. Samarinda: POLNES.
- Afrizal. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif: Sebuah Upaya Mendukung Pengguna Penelitian Kualitatif dalam Berbagai Disiplin Ilmu*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Antropometri. (2013). Rekap Data Antropometri Indonesia. https://antropometriindonesia.org/index.php/detail/artikel/4/10/data_antropometri. diakses pada 25 Oktober 2019.
- Bridger, R. S. (2008). *Introduction to Ergonomics*. London: CRC Press.
- Darmaprawira, Sulasmi. (2002). *Warna: Teori dan Kreatifitas Pengguna* (hal. 149). Surabaya: ITB Press.
- Eppinger, U. K. (2008). *Product Design and Development*. New York: McGraw-Hill.
- Fitnline. (2019). *22 Jenis Bahan Tas dan Ciri-Cirinya Yang Biasa Digunakan Untuk Produksi Tas*. <https://fitnline.com/article/read/22-jenis-bahan-tas-dan-ciri-cirinya-yang-biasa-digunakan-untuk-produksi-tas/>. diakses pada 15 Oktober 2019
- KBBI. (2012). Kamus Besar Bahasa Indonesia. <https://kbbi.web.id/tas>. diakses pada 5 Oktober 2019
- Koentjaraningrat. (1980). *Sejarah Teori Antropologi I*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Kurniaputri, Dewanti. (2008). *Analisis segmentasi*. FE-UI, 2008.
- Nathaniel, Felix. (2018). *Hasil Asian Games 2018: Komentar Sanggoe Darma Usai Gagal Raih Medali Emas Skateboard*. <https://tirto.id/komentar-sanggoe-darma-usai-gagal-raih-medali-emas-skateboard-cVKL>. diakses pada 30 Agustus 2019.

- Perkasa, Reangga. (2015). “*SKATEPARK ARENA INDOOR DAN OUTDOOR DI KOTA SEMARANG*” dalam *Jurnal IMAJI Volume 4 Nomor 1*. Semarang: UNDIP
- PULDAPII. (2019). *Pengertian Tas dan Sejarahnya*.
<https://koperasipuldapii.com/artikel-179-pengertian-tas-dan-sejarahnya>. diakses pada 15 Oktober 2019.
- Rachmat, Dede. (2014). *Peralatan Skateboard*.
<https://dederachmat.wordpress.com/2014/02/06/25/>. diakses pada 13 Oktober 2019.
- Sadewa, Bayu, Bramastya. (2019). *PERANCANGAN VIDEO “BACK TO THE BASIC” SEBAGAI MEDIA EDUKASI OLAHRAGA SKATEBOARD*. Yogyakarta: UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta.
- Sudajeng, Lilik., HA., Bakri.Tawarka.(2004). *Ergonomi untuk keselamatan kerja, kesehatan dan produktivitas*. Surakarta: UNIBA PRESS.
- Warlianto, Eko. (2013). *Artikel Skateboard*.
<http://farizmustofa.blogspot.com/2016/03/artikel-skateboard.html>. diakses pada 10 Oktober 2019.

