

TUGAS AKHIR
SARANA BAWA SERTA PENGORGANISASIAN ALAT MEKANIK
VESPA KLASIK

Facilities and organizing vespa classical mechanical tools



Disusun oleh :

Danang Tri Panggayuh

62.13.0015

PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA
2020

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul :

SARANA BAWA SERTA PENGORGANISASIAN ALAT MEKANIK VESPA KLASIK

Telah di tinjau dan dipertahankan oleh :

DANANG TRI PANGGAYUH

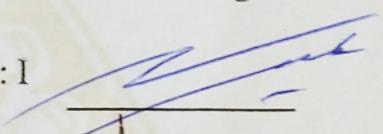
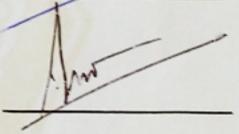
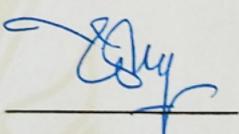
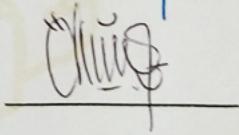
62.13.0015

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
Sarjana Desain pada tanggal **7** Januari 2020

Nama Dosen	Tanda Tangan
1. R. Tosan Tri Putro, S.Ds., M.Ds. (Dosen Pembimbing I)	: I 
2. Drs. Purwanto, ST., M.T. (Dosen Pembimbing II)	: II 
3. Dra. Koniherawati, S.Sn., M.Sc. (Dosen Penguji I)	: I 
4. Sekar Adita, S.Sn., M.Sn (Dosen Penguji II)	: II 

Yogyakarta, 7 Januari 2020.

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 :

SARANA BAWA SERTA PENGORGANISASIAN ALAT MEKANIK VESPA KLASIK

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 manapun, 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, 7 Januari 2020



Danang Tri Panggayuh

62.13.0015

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa berkat rahmat dan kasihnya saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “ Sarana Bawa Serta Pengorganisasian Alat Mekanik Vespa Klasik ” yang merupakan tugas akhir 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 sudah menuntun serta mendampingi dan memberikan kelancaran selama menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Ir. Henry Feriadi, M.Sc Ph.D. Selaku Rektor Univesitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Ing. Ir. Winarna, M.A. 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 Program Studi Desain Produk, yang sudah memberikan bimbingan serta ilmu pengetahuan selama perkuliahan,
7. Komunitas vespa Surakarta, antara lain ISSO, ABAL ABAL VESPA, ORIJINGAN. Yang berkenan membantu menjadi narasumber serta membantu penulis dalam penelitian sarana bawa peralatan mekanik vespa klasik.
8. Jasa service dan pembuatan tas, Bapak Yanto. Selaku pengrajin dalam pembuatan tas yang telah bekerja sama, berdiskusi dan membantu dalam proses perwujudan produk tersebut.

9. Teman teman wong pitoe dan teman teman pijar aksara, selaku sahabat, keluarga yang selalu menyemangati menemani, membimbing serta memberikan pendapat.
10. Terakhir untuk kedua orang tua, yang selalu mendukung dan mendoakan penulis agar tetap fokus dalam meraih masa depan dan tetap berjuang demi menyelesaikan dengan cara yang positif dan sehat dalam kondisi apapun.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membant udalam 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, Desember 2019.

Penyusun

Danang Tri Panggayuh

NIM : 62.13.0015

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
Bab I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.5 Metode Desain.....	3
1.6 Kerangka Pemikiran	5
Bab II Tinjauan Pustaka	6
2.1. Pengguna Produk.	7
2.1.1. Sejarah Vespa.....	7
2.1.2. Perkembangan Vespa di Indonesi	10
2.1.3. Perkembangan Komunitas Vespa di Indonesia	10
2.1.4. Perkembangan Komunitas Vespa di Surakarta	12
2.1.5. Event Vespa di Indonesia.....	13
2.2. Peralatan Pengendara Vespa Klasik.....	13
2.2.1. Jenis Vespa Klasik dari Tahun 1960 – 1980	15
2.2.2. Etika Dalam Berkendara	16

2.3. Kajian Produk.....	18
2.3.1. Existing Produk	21
2.4. Lingkungan Pengguna Produk	24
2.5. Material Pembuatan Produk.....	24
2.6. Warna yang digunakan.....	27
2.7. Aspek Desain	28
2.7.1. Ransel Ergonomi	28
2.7.2. Batas Angkat Beban.....	28
2.7.3. Data antropometri.....	30
Bab III Studi Lapangan	31
3.1. Data Lapangan	31
3.1.1. Lingkungan Pengguna.....	31
3.2.2. Urutan Kegiatan	32
3.3.3. Wawancara dan Kuisisioner	35
3.2. Pembahasan Hasil Penelitian	39
3.3. Rekomendasi Desain.....	41
Bab IV Perancangan Produk.....	42
4.1.1. Ide Desain.....	42
4.2. Desain Brief.	44
4.3. Image Board.	45
4.4. Mood Board.	46
4.5. Sketsa Gagasan Desain.	46
4.6. Study Model..	56
4.7. Freeze Design.....	57
4.8. Proses Perwujudan Desain.	60
4.9. Evaluasi Produk.	66
Bab V Penutup..	72
5.1. Kesimpulan.	72
5.2. Saran.....	73

DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	75

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. <i>Diagram alur The Front-end Proses</i>	3
Gambar 1.2. <i>Kerangka Pemikiran penuli</i>	5
Gambar 2.1. <i>Vespa Jenis Congo tahu 1960.</i>	7
Gambar 2.2. <i>Logo Event Indonesia Scooter Fest</i>	13
Gambar 2.3. <i>Vespa VBA 150.</i>	15
Gambar 2.4. <i>Vespa Special 50</i>	15
Gambar 2.5. <i>Vespa Sprint Veloce.</i>	16
Gambar 2.6. <i>Vespa PX 125</i>	16
Gambar 2.7. <i>DUFFLE BAG.</i>	18
Gambar 2.8. <i>BACK PACK</i>	19
Gambar 2.9. <i>SLING BAG</i>	19
Gambar 2.10. <i>TOTE BAG</i>	20
Gambar 2.11. <i>HAND BAG.</i>	20
Gambar 2.12. <i>CLUTCH BAG.</i>	21
Gambar 2.13. <i>Kain Marsoto.</i>	25
Gambar 2.14. <i>Kain Kanvas Ring.</i>	25
Gambar 2.15. <i>Kain Terpal</i>	25
Gambar 2.16. <i>Busa Teri.</i>	26
Gambar 2.17. <i>Kain Water Proof</i>	27
Gambar 2.18. <i>Posisi tubuh dalam mengangkat beban</i>	29
Gambar 3.1. <i>Lokasi Bengkel Mas Wawan</i>	31
Gambar 3.2. <i>Aktifitas Bengkel Mas Wawan</i>	31
Gambar 3.3. <i>Salah satu pelanggan sedang service vespa</i>	32
Gambar 3.4. <i>User Mas Arya</i>	33
Gambar 3.5. <i>Peralatan Mekanik yang dibawa Mas Arya.</i>	34
Gambar 3.6. <i>User Mas Nugraha.</i>	34

Gambar 4.2. <i>Image Board</i>	45
Gambar 4.3. <i>Mood Board</i>	46
Gambar 4.4. Sketsa Alternatif I	47
Gambar 4.5. Sketsa Alternatif II.	48
Gambar 4.6. Sketsa Alternatif III.....	49
Gambar 4.7. Sketsa Alternatif IV..	50
Gambar 4.8. Contoh Konsep Raincover.	51
Gambar 4.9. Contoh Konsep Expanding	51
Gambar 4.10. Contoh Konsep Organizer.....	52
Gambar 4.11. Kain Polyester Dini 400	52
Gambar 4.12. Kain <i>Waterproof</i>	53
Gambar 4.13. <i>Coil Zipper</i>	53
Gambar 4.14. <i>Zipper 10 mm</i>	54
Gambar 4.15. Tali Webbing 1,4 mm.	54
Gambar 4.16. <i>Buckle</i>	55
Gambar 4.17. Ring Jalan.....	55
Gambar 4.18. Kain Jala.....	56
Gambar 4.19. <i>Velcro</i>	56
Gambar 4.20. Spon Ati 4 mm.	57
Gambar 4.21. <i>Study Model</i>	58
Gambar 4.22. Tampak Depan	59
Gambar 4.22. Tampak Depan dengan <i>Rain Cover</i>	59
Gambar 4.23. Tampak Belakang	59
Gambar 4.23. Tampak Belakang dengan <i>Rain Cover</i>	59
Gambar 4.24. Tampak Samping.	59
Gambar 4.24. Tampak Samping dengan <i>Rain Cover</i>	59
Gambar 4.25. Ruang Tas Bagian Dalam	60

Gambar 4.26. Mengukur dan Membuat Pola.....	61
Gambar 4.27. Menyusun Pola pada Material.....	61
Gambar 4.28. Pemotongan material dinir 400	61
Gambar 4.29. Kios reparasi tas bapak Yanto.....	61
Gambar 4.30. Proses menjahit, perakitan	62
Gambar 4.31. Bapak Yanto mengecek keseluruhan pada tas	63
Gambar 4.32. <i>User 1</i> sedang membawa sarana bawa dengan dijinjing.....	70
Gambar 4.33. <i>User 2</i> sedang membawa sarana bawa dengan dijinjing.....	70
Gambar 4.34. Sarana bawa yang di aplikasikan di rak yang sudah ada	71
Gambar 4.35. Sarana bawa yang di aplikasikan di rak vespa dengan kondisi terbuka... 71	
Gambar 4.36. Sarana yang dapat masuk ke dalam bagasi	72
Gambar 4.37. Sarana bawa yang terpasang dengan <i>rain cover</i>	72

© UKD W

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Nama dan Jumlah Komunitas Surakarta.....	12
Tabel 2.2. Excisting Produk.....	12
Tabel 2.3. Data Antropometri	30
Tabel 3.1. Hasil Wawancara	35
Tabel 3.2. Hasil Kuisisioner	35
Tabel 4.1. Harga Pokok Produksi	64
Tabel 4.2. Analisa Harga Jual.....	65
Tabel 4.3. Percobaan Produk Pada <i>User</i>	66

©UKDW

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Tidak banyak orang yang menyangka bahwa komunitas vespa yang ada di Indonesia merupakan salah satu yang terbesar di dunia. Sebelum penggemar Vespa mendapatkan kemudahan untuk membeli Vespa seri – seri terbaru, komunitas penggemar skuter Italia ini lebih banyak fokus kepada Vespa klasik keluaran lama. Dapat dikatakan suplai Vespa ke tanah air terhenti di era 90 an dengan sedikit sekali produk baru yang masuk di pasar kendaraan bermotor Indonesia. Kembalinya produk Vespa di pasar tanah air tentu saja memberi kelegaan bagi para penggemar kendaraan roda dua dengan desain unik ini dan komunitas penggemar secara tidak langsung menjadi semakin berkembang.

Lebih baik naik Vespa adalah sebuah slogan iklan yang beredar di Indonesia pada tahun 1960-an tentang skuter Vespa asal Itali yang diprakasai Enrico Piaggio selaku pemilik perusahaan Piaggio. Iklan tersebut menggambarkan kehadiran kendaraan skuter Vespa di tengah-tengah masyarakat Indonesia pada era tersebut. Kini slogan tersebut masih terdengar walaupun telah beberapa tahun silam dan menjadi moto bagi beberapa pengguna Vespa di Indonesia. Vespa pertama kali masuk ke Indonesia pada tahun 1967 melalui ATPM (Agen Tunggal Pemegang Merk) PT. Dan motors Vespa Indonesia dibangun atas *kerjasama East Asiatic Company* Denmark dan Indonesia (Witoelar,1983:38). Populasi Vespa di Indonesia terus berkembang dari tahun ke tahun walaupun sempat mengalami masa suram karena gempuran motor-motor pabrikan asal Jepang seperti Honda, Yamaha dan Suzuki. Saat ini keberadaan skuter Vespa di Indonesia masih banyak diminati yang dibuktikan dengan munculnya komunitas-komunitas Vespa yang berkembang di Indonesia. Jumlah komunitas Vespa di Indonesia merupakan jumlah komunitas terbanyak ke2 di dunia setelah Itali negara tempat asal Vespa dibuat. Merujuk sejarah berdirinya Vespa, setelah perang dunia ke-2

berakhir Enrico memfokuskan perusahaannya untuk membuat kendaraan transportasi masyarakat dengan mengedepankan masalah personal mobility. Corradino A'Ascansang perancang skuter Vespa mendesainnya dengan bentuk yang elegan dan nyaman.

1.2. Rumusan Masalah

Pengendara vespa klasik, yang berada di daerah Surakarta. yang mengalami trouble pada mesin terutama sedang berkendara dengan vespa klasik. Berdasarkan dari hasil penelitian dikawasan tersebut ditemukan kemungkinan sarana yang dapat mendukung dalam proses berkendara dengan vespa klasik tahun 70 – 80.

Bagaimana pengembangan desain sarana bawa peralatan mekanik vespa klasik dengan tahun pembuatan .

1.3. Batasan Masalah

1. Perancangan atau pengembangan desain sara bawa peralatan mekanik vespa klasik pada tahun 70 – 80.
2. Aktifitas pengendara vespa klasik pada tahun 70 – 80.
3. Desain sarana bawa peralatan mekanik yang dapat digunakan bagi pengendara pria maupun wanita.

1.4. Tujuan dan Manfaat

Tujuan :

1. Mengembangkan desain sarana bawa peralatan mekanik vespa klasik dengan vespa buatan tahun 70 – 80.

Manfaat :

1. Memberikan sarana dan fasilitas bawa peralatan meknaik vespa klasik dengan vespa buatan tahun 70 – 80.
2. Memberikan kenyamanan bagi *user* saat berkendara dengan vespa klasik.
3. Mengikuti perkembangan pengguna atau pengendara vespa klasik yang semakin banyak.

1.5. Metode Desain.

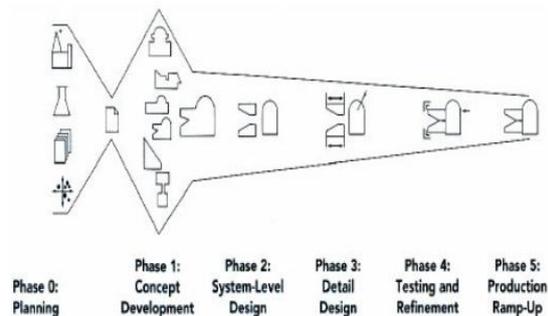
- Metode Penelitian Kualitatif

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 pengendara vespa klasik tahun 70 – 80. Di dalam komunitas serta bengkel vespa klasik, yang berada di Surakarta untuk mendapatkan berbagai informasi tentang dunia vespa yang sangat detail dan dari berbagai permasalahan yang dihadapi pengendara vespa klasik tahun 70 – 80. Kegiatan tersebut diawali dengan diskusi terhadap pengendara vespa klasik dalam komunitas vespa surakarta. Dengan kegiatan misalkan menyebarkan *kuisisioner* terhadap anggota komunitas untuk mendapatkan *presentase* penguat sebuah penelitian. Observasi langsung terhadap anggota komunitas vespa surakarta (ISSO) serta bengkel vespa klasik di surakarta. Metode visual berguna untuk mendapatkan kondisi visual terhadap pengendara vespa klasik tahun 70 – 80. Mulai dari bentuk, warna, motif dan tema. Sehingga desain yang di produksi dapat untuk mengatasi masalah pengendara vespa klasik tahun 70 – 80.

Metode Kreatif

The Front-end Process dari Ulrich dan Eppinger (2008) yang menjelaskan bahwa setiap langkah desain saling berhubungan seperti gambar dibawah 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.

- ***Planning.***

Dalam tahapan ini, dimana proses yang terjadi adalah menyelesaikan apa yang terjadi dan muncul dalam masalah produk dan menetapkan desain seperti apa yang akan diperlukan. Tahapan ini dapat menjawab dan menghasilkan susunan pernyataan kebutuhan pengendara vespa klasik tahun 70 – 80. Setelah pernyataan itu muncul pengembangan desain sarana bawa untuk kebutuhan pengendara vespa klasik akan sejalan dengan kebutuhannya. Tahapan ini dilakukan hanya sekali, untuk melihat permasalahan yang ada.

- 1. Concept Development***

Tahapan ini untuk menentukan konsep produk yang sesuai dengan pengendara vespa klasik dan menyelesaikan masalah pengendara vespa klasik tahun 70 – 80. Hasil dari proses tahapan ini dapat di spesifikasikan sarana 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 dapat dikembangkan. Tahapan ini menggunakan metode tambahan yang disebut SCAMPER guna untuk mengembangkan ide kreatif agar lebih baik.

- 2. System-Level Design***

Tahapan ini dimana untuk membahas *spesifikasi fungsional* pada tiap bagian yang dipakai dan dibutuhkan oleh alat bawa yang sedang dilakukan dalam tahap proses desain. Dimana skala prioritas yang berfungsi dari setiap produk menjadi hasil dari proses ini. Dengan adanya skala prioritas desain menjadi tepat sasaran dalam masalah pengendara vespa klasik tahun 70 – 80.

- 3. Detail Desain.***

Tahapan ini untuk merancang spesifikasi yang lebih mengerucut. Dimana tahapan ini untuk membahas 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 untuk sarana alat bawa. Dimana untuk mengetahui kekurangan serta akan memperbaiki. Proses dapat dilakukan beberapa kali, sehingga produk benar benar berfungsi.

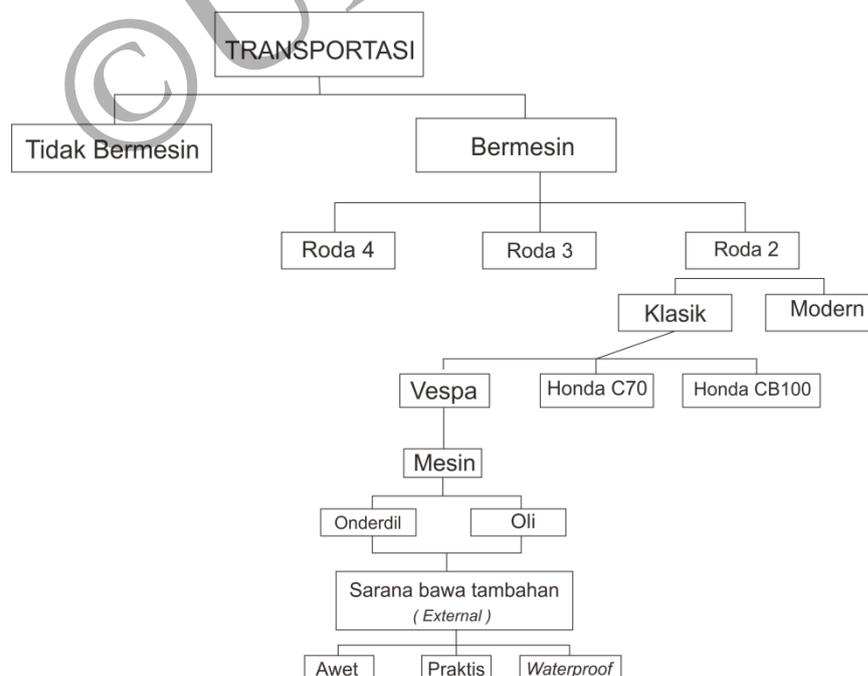
4. *Testing and Refinement*

Tahapan ini adalah tahapan ke empat yaitu, mengetahui bagaimana kinerja produk terhadap pengendara vespa klasik tahun 70 – 80. Sehingga dapat menemukan kelemahan serta kekurangan yang ada pada produk yang berasal dari semua saran atau masukan dari pengendara vespa klasik tahun 70 – 80.

5. *Production Ramp-up*

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

1.6. Kerangka Pemikiran



Gambar 1.2 Kerangka Pemikiran Penulis
(Sumber: Penelitian Pribadi, 2019)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.

Dari hasil penelitian dan proses pengerjaan produk, yang melibatkan narasumber dan user hingga penyelesaian masalah melalui desain produk dapat disimpulkan bahwa.

1. Sarana bawa peralatan mekanik vespa klasik untuk tahun 70 – 80, bahwa perwujudan produk tersebut berhasil, *user* membawa serta menyimpan peralatan mekanik tersebut dalam satu wadah yang berfungsi untuk mengorganisasi beberapa peralatan mekanik vespa klasik yang wajib disiapkan.
2. Desain sarana yang dibuat atau diproduksi, menjadi solusi praktis untuk kebutuhan *user* / pengendara vespa klasik tahun 70 – 80.
3. Pengendara merasa terbantu dengan adanya produk sarana bawa peralatan mekanik yang dibuat untuk kebutuhan pengendara, serta pemilihan material yang sesuai. Dimana dengan pemilihan material bahan yang kuat, serta dengan teknik *raincover* yang dapat terhindar dari basah karena air dan kotoran.
4. Dengan adanya sistem *expand* dapat mempermudah pengendara vespa klasik dalam menggunakan atau mengoperasikan sarana bawa peralatan mekanik tersebut.
5. Pengendara vespa klasik, menyukai bentuk serta fungsi dari sarana bawa peralatan mekanik tersebut, dimana sangat membantu pengendara dalam berkendara dengan vespa klasik miliknya.

5.2. Saran

Dari hasil proses produksi tersebut, muncul beberapa saran dari *user* pengendara vespa klasik tahun 70-80. Yang disampaikan demi untuk membantu pengembangan produk lebih lanjut.

1. Untuk segi tampilan, dapat ditambahkan warna material yang berbeda tidak hanya menggunakan warna hitam saja.
2. Untuk segi bentuk dapat mengeksplor lagi tidak hanya berbentuk kotak dan dapat menambahkan aksesoris motif atau gambar yang sesuai dengan karakter vespa.

©UKDW

DAFTAR PUSTAKA

- 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.*
- Anggraeni Rukmana ; 2011 : 2. *INTAKE - COMPRESSION - POWER - EXHAUST. Sementara, proses di persingkat pada mesin 2 tak yang memiliki ruang dibawah piston yang digunakan untuk pemampatan udara dan kompresi.*
- Antropometri. (2013). Rekap Data Antropometri Indonesia. https://antropometriindonesia.org/index.php/detail/artikel/4/10/data_antropometri.*
- Fitnline. (2019). *22 Jenis Bahan Tas dan Ciri-Cirinya Yang Biasa Digunakan Untuk Produksi Tas. <https://fitinline.com/article/read/22-jenis-bahan-tas-dan-ciri-cirinya-yang-biasa-digunakan-untuk-produksi-tas/>.*
- (Fitri andiani : 2018) *Jenis-Jenis Tas Sesuai Fungsinya <https://www.fimela.com/fashion-style/read/3857653/jenis-jenis-tas-sesuai-fungsinya>*
- KBBI. (2012). *Kamus Besar Bahasa Indonesia. <https://kbbi.web.id/tas>. diakses pada 5 Oktober 2019.*
- Koentjaraningrat (1981 : 35 – 41) *Mengenai hubungan antropologo dengan ilmu ilmu sosial lainnya.*

Long: 1998. *Vespa tidak terbatas pada kendaraan transportasi tetapi merambah ke berbagai aspek kehidupan sosial mulai gaya hidup, simbol kebudayaan, pendorong laju ekonomi, seni, teknologi dan transportasi.*
<http://lib.ui.ac.id/naskahringkas/2015-09/S44472-Farizky>

Menurut J. Hardjono. *Tas yang ergonomis adalah tas yang back system atau tas yang bersentuhan dengan punggung dan mengikuti bentuk anatomi punggung.*

Prawira (1989: 31), *pigmen adalah pewarna yang larut dalam cairan pelarut.*

Piaggio, 2006. *Sekarang vespa menjadi simbol dari gaya hidup sebagian orang yang dapat berjalan seimbang dengan tradisi.*

Sadjiman Ebdy Sanyoto, 2005: 17–19. *Warna dibagi menjadi dua menurut asal kejadian warna, yaitu warna additive dan subtractive”*

The Front-end Process dari Ulrich dan Eppinger (2008)

“ *Vespa menjadi hal yang luar biasa jika dibandingkan dengan komunitas kendaraan bermotor lain.*” <http://sartikadewimulyani.blogspot.com/2015/10/komunitas-vespa.html>

World health organization, 1974. *komunitas merupakan kelompok sosial yang ditentukan oleh batas-batas wilayah, nilai-nilai keyakinan dan minat yang sama, serta adanya saling mengenal dan interaksi antara anggota masyarakat yang satu dengan yang lainnya.*