



LAPORAN TUGAS AKHIR - DP 184838

**PENGEMBANGAN DESAIN *CAMPER VAN* UNTUK  
SARANA *OUTDOOR TOURISM* DI JAWA TIMUR**

**NAILA AGUNG SARASATI**  
0831154000047

Dosen Pembimbing  
Dr. Agus Windharto, DEA.

Program Studi Desain Produk  
Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
2019



**TUGAS AKHIR - DP 184838**

**PENGEMBANGAN DESAIN *CAMPER VAN* UNTUK  
SARANA PARIWISATA *OUTDOOR TOURISM* DI  
JAWA TIMUR**

**NAILA AGUNG SARASATI  
0831154000047**

**Dosen Pembimbing  
Dr. Agus Windharto, DEA  
NIP. 195808191987011001**

**Program Studi Desain Produk  
Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
2019**

*(Halaman sengaja dikosongkan)*



**FINAL PROJECT - DP 184838**

***DEVELOPMENT OF CAMPER VAN FOR OUTDOOR  
TOURISM IN EAST JAVA***

**NAILA AGUNG SARASATI  
0831154000047**

**Advisor :**

**Dr. Agus Windharto, DEA  
NIP. 195808191987011001**

**Industrial Design Programme  
Faculty of Architecture, Design and Planning  
Sepuluh Nopember Institute of Technology  
2019**



*(Halaman sengaja dikosongkan)*

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN DESAIN CAMPER VAN UNTUK SARANA OUTDOOR  
TOURISM DI JAWA TIMUR**

**TUGAS AKHIR (DP 184838)**

Disusun untuk Memenuhi Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Desain (S.Ds)

pada

Program Studi S-1 Desain Produk  
Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

**Naila Agung Sarasati**  
**NRP. 0831154000047**

Surabaya, 05 Agustus 2019

Periode Wisuda 120 (September 2019)

Mengetahui,  
**Kepala Departemen Desain Produk**

Disetujui,  
**Dosen Pembimbing**



**Ellyza Zulaikha, S.T., M.Sn., Ph.D.**

**NIP. 19751014 200312 2001**

**Dr. Agus Windharto, DEA**

**NIP. 19580819 198701 1001**

*(Halaman sengaja dikosongkan)*

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya mahasiswa Departemen Desain Produk, Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, dengan identitas :

Nama : Naila Agung Sarasati

NRP : 0831145000047

Dengan ini menyatakan bahwa laporan tugas akhir yang saya buat dengan judul **“PENGEMBANGAN DESAIN CAMPER VAN UNTUK SARANA PARIWISATA OUTDOOR TOURISM DI JAWA TIMUR”** adalah:

1. Orisinil dan bukan merupakan duplikasi karya tulis maupun karya gambar atau sketsa yang sudah dipublikasikan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan atau tugas-tugas kuliah lain baik di lingkungan ITS, universitas lain ataupun lembaga-lembaga lain, kecuali pada bagian sumber informasi yang dicantumkan sebagai kutipan atau referensi atau acuan dengan cara yang semestinya.
2. Laporan yang berisi karya tulis dan karya gambar atau sketsa yang dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan data hasil pelaksanaan riset.

Demikian pernyataan ini saya buat dan jika terbukti tidak memenuhi persyaratan yang telah saya nyatakan di atas, maka saya bersedia apabila laporan tugas akhir ini dibatalkan.

Surabaya, 5 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



Naila Agung Sarasati

0831145000047

*(Halaman sengaja dikosongkan)*

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur Penulis sampaikan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir-nya yang berjudul **“Pengembangan Desain Camper Van untuk Sarana Pariwisata Outdoor Tourism di Jawa Timur”** sebagai salah satu syarat kelulusan dari Departemen Desain Produk, Fakultas Arsitektur, Desain, dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Penyusunan dan penulisan tugas akhir ini tidak terlepas dari hambatan dan kesulitan, namun berkat bantuan bimbingan, nasehat, saran, dukungan, serta kerjasama dari berbagai pihak yakni keluarga, dosen pembimbing, para dosen penguji, teman-teman sekalian serta berbagai penghibur dari teman – teman penghuni Ruang Tugas Akhir 102, segala hambatan tersebut akhirnya dapat diatasi dengan baik.

Penulis berharap agar tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan dapat memberikan informasi bagi para peneliti dan juga mahasiswa ke depannya. Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, baik karena keterbatasan ilmu yang dimiliki maupun kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis menerima segala kritik dan saran yang berguna untuk perbaikan ke depan.

Surabaya, 5 Agustus 2019

Naila Agung Sarasati

*(Halaman sengaja dikosongkan)*

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tugas Akhir ini tidak mungkin dapat diselesaikan oleh penulis tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak selama perancangan Tugas Akhir ini berlangsung. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan bantuan, doa, dan kepercayaanya kepada setiap keputusan-keputusan saya dan juga memiliki peran besar dalam hal finansial.
2. Ibu Eri Naharani Ustazah, ST, M.Ds. yang juga berperan dalam membimbing selama riset penulis di kelas Riset Desain
3. Dosen Pembimbing, Bapak Dr. Agus Windharto, DEA. yang telah dengan sabar mendukung, memotivasi, dan membimbing penulis selama perancangan, serta memberikan ilmu dan pengalaman yang luas dan sangat bermanfaat.
4. Para Dosen Penguji, Bapak Andhika Estiyono, S.T., M.T., Bapak Arie Kurniawan, S.T., M.Ds. serta Bapak M. Y. Alief Samboro, S.T., M.T. atas segala kritik, saran dan masukan yang membangun hingga sidang K4 terselesaikan.
5. Nam and co yang telah memberi fasilitas dan kesempatan untuk merealisasikan model, kemudian terima kasih terbesar kepada teman – teman penghuni Ruang Tugas Akhir ( Fira, Tias, Dena, Bocil, Ari, Ubay, Tyok, Omeg, Dayin, dkk ) yang sudah membantu menyelesaikan model dan setia menemani hingga proses Tugas Akhir ini berakhir.
6. Seluruh dosen Desain Produk Industri ITS yang telah banyak sekali memberikan ilmu baru yang bermanfaat.



7. Para sahabat yang sedang berpencar ria, yang telah menjadi tempat menyampaikan keresahan, keluh kesah serta tempat bersenang – senang di kala masing – masing memiliki permasalahan yang berbeda – beda, Ayul, Rani, Ayus, Kandar, Doni, Rama, Dinar, Dimas.

Penulis ucapkan terimakasih sekali lagi untuk semua pihak yang telah membantu, mendukung, memotivasi dan mendoakan hingga Tugas Akhir ini selesai. Semoga segala kebaikan dan keikhlasan dibalas dengan kebaikan pula yang berlipat oleh Allah Subhanahu Wa Ta'ala, serta dimudahkan segala urusannya. Aamiin.

Nama : Naila Agung Sarasati  
NRP : 0831154000047  
Program Studi : Desain Produk Industri  
Fakultas : Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan  
Dosen Pembimbing : Dr. Agus Windharto, DEA

## **ABSTRAK**

Kondisi bentang alam Indonesia yang bermacam – macam mulai dari rangkaian pegunungan, danau, garis pantai yang terpanjang hingga wisata budaya yang kaya akan keberagaman membuat Indonesia memiliki potensi pariwisata yang tinggi. Pariwisata saat ini sudah banyak menjadi daya tarik bagi masing – masing negara, termasuk Indonesia. Sektor pariwisata di Indonesia memiliki beragam permasalahan yang berkaitan dengan kebutuhan wisatawan, seperti tingkat mobilisasi yang rendah karena kurangnya infrastruktur yang memadai serta kurangnya fasilitas umum yang menunjang kebutuhan wisatawan. Fenomena – fenomena tersebut dapat menjadi potensi dan peluang yang besar untuk mengembangkan bisnis di bidang pariwisata yang dapat memenuhi kebutuhan wisatawan dalam aspek mobilisasi dan fasilitas, sehingga dapat menciptakan rantai pekerjaan baru di bidang pariwisata. Proses dalam merancang bisnis camper van ini menggunakan pendekatan target pengguna dan detail aktivitas pengguna yang didapatkan dari hasil simulasi. Hasil pendekatan tersebut kemudian di implementasikan pada alur denah interior dan tata letak ruang pada kendaraan, sehingga terbatasnya tempat pada kendaraan dapat diatasi dengan membuat furnitur multifungsi. Berdasarkan analisa yang dilakukan maka dihasilkan tiga konsep besar untuk perancangan camper van ini yakni meliputi *intimate, organized, dan panoramic*. Berdasarkan ketiga konsep tersebut, camper van dalam perancangan ini menghasilkan berbagai fitur, layout dan suasana interior yang disesuaikan dengan *key concept*.

**Kata kunci : Camper Van, Pariwisata, Jawa Timur**

*(Halaman sengaja dikosongkan)*

Nama : Naila Agung Sarasati  
NRP : 0831154000047  
Departemen : Desain Produk Industri  
Fakultas : Fakultas Arsitektur, Desain dan Perencanaan  
Dosen Pembimbing : Dr. Agus Windharto, DEA

### ***ABSTRACT***

*Indonesia's diverse landscape conditions range from mountain ranges, lakes, longest coastline to cultural attractions rich in diversity make Indonesia a high potential for tourism. Tourism today has been a lot of attraction for each country, including Indonesia. Tourism sector in Indonesia has a variety of problems related to the needs of tourists, such as low mobilization rate due to lack of adequate infrastructure and lack of public facilities that support the needs of tourists. Phenomenon – such phenomena can be a great potential and opportunity to develop a business in the field of tourism that can fulfill the needs of tourists in the aspects of mobilization and facilities, so as to create new chain of work in the field Tourism. The process of designing a camper van business uses the target user's approach and the details of the user's activity obtained from simulated results. The results of the approach were then implemented in the interior plan plot and space layout of the vehicle, so that the limited place in the vehicle can be solved by making multifunctional furniture. Based on the analysis done, three big concepts for the design of this camper van include intimate, organized, and panoramic. Based on these three concepts, camper van in this design produces various features, layouts and interior ambience tailored to the key concept.*

***Keywords: Camper Van, Tourism, East Java***

*(Halaman sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xxii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xxiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.1.1. Kondisi umum kawasan wisata Indonesia.....	1
1.1.2. Pergerakan Industri Pariwisata di Masa Depan.....	3
1.1.3. Pentingnya Sarana dan Prasarana Pariwisata .....	4
1.1.4. Definisi Mobil Rumah/ Recreational Vehicle .....	6
1.2. Rumusan Masalah.....	7
1.3. Batasan Masalah .....	8
1.4. Tujuan .....	8
1.5. Manfaat .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>9</b>
2.1. Tinjauan Perusahaan Eksisting .....	9
2.1.1. Profil Perusahaan Eksisting.....	9
2.1.2. Tinjauan Moda dan Fasilitas Eksisting.....	11
2.1.3. Tinjauan Paket Liburan yang Ditawarkan .....	13
2.1.4. Tinjauan Rute Wisata yang Dituju .....	15
2.2. Tinjauan Platform .....	17
2.2.1. Minibus.....	17
2.2.2. Tinjauan Spesifikasi Platform .....	19
2.3. Tinjauan Komponen Interior.....	21
2.4. Tinjauan Komponen Dapur/Mini Pantry .....	24
2.5. Tinjauan Komponen Sanitary .....	24
2.6. Tinjauan Fitur Luar Ruangan/Outdoor .....	26
2.7. Tinjauan Sumber Daya Listrik dan Perangkatnya .....	27
2.8. Tinjauan Komponen Sistem Air .....	28
2.9. Teknik Produksi Karoseri .....	29

2.10.	Regulasi Kendaraan Bermotor di Indonesia.....	29
2.10.1.	Golongan Jenis Kendaraan Indonesia .....	29
2.10.2.	Regulasi Terkait Kendaraan Produksi Karoseri.....	30
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI .....</b>	<b>33</b>
3.1.	Judul Perancangan .....	33
3.2.	Subjek dan Objek Perancangan .....	34
3.3.	Kerangka Analisa Utama.....	34
3.4.	Skema Penelitian .....	35
3.5.	Metode Analisis.....	35
<b>BAB IV</b>	<b>STUDI DAN ANALISA .....</b>	<b>37</b>
4.1.	Studi Rencana Pengembangan Bisnis Camper Van di Jawa Timur .....	37
4.1.1.	Studi Zona Rencana Pengembangan di Jawa Timur.....	37
4.1.2	Studi Rentang Durasi Aktivitas Liburan .....	38
4.1.3.	Rencana Pengembangan Camping Ground.....	40
4.1.4.	Rencana Sistem Operasional.....	41
4.2.	Analisa Pasar .....	42
4.2.1.	Positioning Chart.....	42
4.2.2.	Persona .....	43
4.2.3.	Demografi Konsumen .....	44
4.3.	Brainstorming Aktivitas dan Kebutuhan .....	45
4.3.1.	Analisa Aktivitas Wisatawan .....	46
4.3.2	Prioritas Aktivitas Wisatawan.....	48
4.3.3	Analisa Aktivitas Perawatan .....	49
4.3.4	Analisa Kebutuhan .....	50
4.4.	Studi Ruang Interior .....	51
4.4.1.	Analisa Ruang Santai dan Ruang Makan.....	51
4.4.2.	Analisa Ruang Dapur .....	52
4.4.3.	Analisa Ruang Kamar Mandi dan Toilet .....	52
4.4.4.	Analisa Ruang Tidur .....	53
4.4.5.	Analisa Ruang Baju.....	54
4.4.6.	Alternatif Blocking Ruang Interior Camper Van.....	54
4.4.7	Simulasi dan Ilustrasi Aktivitas Interior & Outdoor .....	55
4.5.	Analisa Platform.....	62
4.5.1.	Pemilihan Platform.....	62
4.5.2	Spesifikasi Platform .....	65

4.5.3.	Analisa Engineering Package .....	66
4.5.4.	Analisa Sistem Kelistrikan .....	66
4.5.5.	Analisa Material dan Komponen Furnitur.....	70
4.5.6.	Analisa Komponen Interior .....	73
4.5.7.	Analisa Sistem Alur Air .....	75
4.6.	Analisa Dimensi berkaitan dengan Regulasi .....	76
4.7.	Design Requirements and Objectives .....	78
4.8.	Brainstorming Konsep .....	79
4.9.	Analisa Berat Total ( Heavy Load Analysis ).....	80
<b>BAB V KONSEP DESAIN .....</b>		<b>82</b>
5.1.	Sketsa Ide Interior .....	82
5.2.	Implementasi Interior pada 3D Model .....	84
5.3.	Sketsa Ide Eksterior .....	89
5.4.	Implementasi Sketsa Eksterior pada 3D .....	89
5.5.	Fitur Camper Van .....	91
5.6.	Logo dan Branding Camper Van .....	95
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>96</b>
6.1.	Kesimpulan .....	97
6.2.	Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>98</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>102</b>
<b>BIODATA PENULIS .....</b>		<b>108</b>



*(Halaman sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Wisata Gunung Bromo .....	2
Gambar 1.2 Grafik Kunjungan Wisman 2017 – 2018.....	4
Gambar 1. 3 Sarana Infrastruktur .....	5
Gambar 1 .4 Motorhome/ Camper Van .....	6
Gambar 2. 1 Logo Wilderness .....	9
Gambar 2. 2 Majesty Motorhome.....	10
Gambar 2 3 Helix 2 Wilderness .....	13
Gambar 2. 4 Daftar Harga Wilderness .....	13
Gambar 2. 5 Kurs Dollar New Zealand ke Rupiah.....	14
Gambar 2. 6 Harga Sewa Majesty Motorhome .....	14
Gambar 2. 7 Tinjauan Rute Wilderness.....	16
Gambar 2. 8 Rute yang ditawarkan Wilderness .....	16
Gambar 2. 9 Rute yang ditawarkan Majesty Motorhome .....	17
Gambar 2. 10 Toyota Hi –Ace dan Mercedes Sprinter .....	18
Gambar 2. 11 Isuzu ELF.....	18
Gambar 2 12 Toyota Coaster.....	19
Gambar 3. 1 Kerangka Anlisa Utama.....	34
Gambar 3. 2 Skema Penelitian .....	35
Gambar 4. 1 Peta Rute Pengembangan Bisnis .....	37
Gambar 4. 2 Rentang Perkiraan Durasi Liburan .....	39
Gambar 4. 3 Rencana Pengembangan Camping Ground .....	40
Gambar 4. 4 Rencana Operasional Bisnis Camper Van.....	41
Gambar 4. 5 Positioning Chart .....	42
Gambar 4. 6 Target konsumen .....	43
Gambar 4. 7 Target konsumen .....	43
Gambar 4. 8 Responden Target Konsumen.....	44
Gambar 4. 9 Demografi Target Konsumen .....	45
Gambar 4. 10 Persona career person .....	46
Gambar 4. 11 Persona teenager .....	46
Gambar 4. 12 Aktivitas Wisatawan.....	46
Gambar 4. 13 Alur Aktivitas .....	47
Gambar 4. 14 Prioritas Aktivitas Wisatawan .....	48
Gambar 4 15 Analisa Aktivitas Perawatan.....	49
Gambar 4. 16 Analisa Kebutuhan.....	50
Gambar 4. 17 Analisa Ruang Santai.....	51
Gambar 4. 18 Analisa Ruang Dapur.....	52
Gambar 4. 19 Standar Ergonomi Kamar Mandi dan Toilet .....	52

Gambar 4. 20	Ukuran Minimum Kamar Mandi.....	53
Gambar 4. 21	Analisa Ruang Tidur .....	53
Gambar 4. 22	Analisa Ruang Baju.....	54
Gambar 4. 23	Alternatif Interior Camper Van .....	55
Gambar 4. 24	Kegiatan Simulasi Ruang Interior .....	56
Gambar 4. 25	Sketsa Aktivitas Memasak .....	57
Gambar 4. 26	Sketsa Aktivitas Dapur.....	57
Gambar 4. 27	Sketsa Aktivitas Bersantai.....	58
Gambar 4. 28	Sketsa Aktivitas di Ruang Tengah .....	58
Gambar 4. 29	Sketsa Detail Dapur.....	59
Gambar 4. 30	Sketsa Detail Dapur 2.....	59
Gambar 4. 31	Sketsa Detail Storage Dapur .....	60
Gambar 4. 32	Sketsa Detail Storage Kitchenware .....	60
Gambar 4. 33	Sketsa Ruang Bersih Badan dan Shalat.....	61
Gambar 4. 34	Sketsa Ruang Bersih Badan dan Shalat.....	61
Gambar 4. 35	Sketsa Aktivitas Outdoor .....	62
Gambar 4. 36	Tabel Analisa Platform.....	63
Gambar 4. 37	Tabel Spesifikasi Toyota Hi – Ace .....	65
Gambar 4. 38	Engineering Package .....	66
Gambar 4. 39	Analisa Alur Listrik.....	66
Gambar 4. 40	Sunshine Yellow Tone .....	67
Gambar 4. 41	Wood/ Kayu .....	68
Gambar 4. 42	White tone .....	68
Gambar 4. 43	Earth tone .....	69
Gambar 4. 44	Skema warna .....	69
Gambar 4. 45	Sistem Air.....	75
Gambar 4. 46	Dimensi Toyota Hiace.....	76
Gambar 4. 47	Batas Rear Over Hang.....	77
Gambar 4. 48	Image Board .....	79
Gambar 4. 49	Analisa berat.....	80

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Moda dan Fasilitas Eksisting.....	11
Tabel 2. 2 Tinjauan Komponen Interior .....	21
Tabel 2. 3 Tinjauan Komponen Dapur .....	24
Tabel 2. 4Tinjauan Komponen Sanitary .....	24
Tabel 2. 5Tinjauan Fitur Outdoor .....	26
Tabel 2. 6 Sumber Daya Listrik dan Perangkatnya .....	27
Tabel 2. 7 Tinjauan Komponen Sistem Air .....	28
Tabel 3. 1 Definisi judul .....	33
Tabel 4. 1 Analisa material dan komponen furnitur .....	70
Tabel 4. 2 Analisa komponen interior .....	73

*(Halaman sengaja dikosongkan)*



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

#### **1.1.1. Kondisi umum kawasan wisata Indonesia**

Indonesia adalah negara dengan kekayaan yang hampir terhampar luas dari Pulau Miangas sampai Pulau Rote, baik Sabang hingga Merauke. Sebagai Negara dengan kepulauan terbesar di dunia, pulau yang dimiliki Indonesia saat ini berjumlah 17.504 pulau dengan bentang alam yang beragam, mulai dari deretan pegunungan, bukit, air terjun, pantai, wisata legenda dan lain sebagainya.

Tidak hanya kekayaan alam, namun keanekaragaman budaya dan bahasa juga menjadi daya tarik Indonesia. Indonesia sendiri memiliki 1.128 suku dan 442 bahasa daerah. Keberagaman budaya dan pluralism yang ada pada Negara Indonesia tidak menjadi halangan bagi Negara ini karena dengan keberagaman itu, daya tarik Indonesia dapat terus bertumbuh seiring berkembangnya mobilitas jaman.

Dalam pemaparan konferensi bertajuk ‘Pembangunan Ekonomi Baru dan Peningkatan Produktivitas untuk Menunjang Pemerataan’ di Kantor Staf Presiden Jakarta, sector pariwisata Indonesia memberikan pertumbuhan yang menarik dalam 3 tahun kepengurusan Jokowi – JK. Hal itu terlihat dari pertumbuhan wisatawan dunia yang mencapai 6.4 %. Wisatawan mancanegara yang berkunjung ke Indonesia juga mengalami angka kenaikan yang menarik, pada tahun 2014 mampu menarik 9,3 juta wisatawan asing. Berlanjut pada tahun 2015 menembus angka 10,4 Juta wisatawan asing, hingga data terlansir tahun 2016 naik

menembus 12 Juta wisatawan asing. Peningkatan jumlah wisatawan asing dari tahun ke tahun menjadi factor penting bahwa sector pariwisata Indonesia mulai bertumbuh dan gencar melakukan branding, terutama peran dari Wonderful Indonesia yang memberikan branding utama dalam lingkup dunia. Indeks daya saing pariwisata Indonesia mengalami peningkatan, dari tahun 2013 yang berada di peringkat 70 dunia, pada 2015 mampu menaiki peringkat 50 besar dunia, hingga pada tahun 2017 Indonesia masuk dalam 42 besar pariwisata dunia.

Pada konferensi tersebut, Presiden Jokowi juga menetapkan bahwa sector pariwisata menjadi leading sector dan core ekonomi bangsa. Presiden Jokowi sendiri telah datang dan menentukan 10 destinasi wisat prioritas yang ada di Indonesia selain pula Bali. Kesepuluh daerah wisat tersebut diantaranya Danau Toba Sumatera Utara, Tanjung Kelayang Bangka Belitung, Tanjung Lesung Banten, Kepulauan Seribu DKI Jakarta, Borobudur di Joglosemar, Bromo-Tengger-Semeru Jawa Timur, Mandalika di Lombok, Komodo-Labuan Bajo NTT, Wakatobi Sulawesi Tenggara, dan Morotai Maltara.



Gambar 1.1 Wisata Gunung Bromo  
(Sumber : Pinterest, 2018)

Berdasarkan hasil riset dari World Bank pada tahun 2016 mengatakan bahwa sector pariwisata dapat menjadi penyumbang



PDB, devisa, dan lapangan kerja yang paling mudah dan murah. Hal ini menjadi factor yang memperkuat bahwa pariwisata di Indonesia harus ditumbuhkan baik dari segi fasilitas, sarana dan prasarana, perawatan, pelestarian dan lain sebagainya. Dibukanya berbagai aspek untuk peningkatan pariwisata tersebut secara tidak langsung dapat meningkatkan jumlah lapangan kerja di Indonesia.

### **1.1.2. Pergerakan Industri Pariwisata di Masa Depan**

Industri memiliki prospek yang nyata dan berpotensi pada masa depan, baik bagi sector pariwisata dunia maupun sector pariwisata dalam negeri. Pada tahun 1990 berbagai mesin listrik dan teknologi computer sangat membantu manusia dalam mengerjakan berbagai hal, mulai dari bidang transportasi hingga makanan. Kemajuan industry, teknologi dan internet membuat nilai waktu luang rata – rata manusia untuk berekreasi/ berpariwisat meningkat menjadi 40%. Waktu kerja semakin sedikit dan terus menurun daripada kerja resmi pada tahun 1700 yang notabene menghabiskan waktu 72 jam per minggu. World Tourism Organization (1998) memperkirakan pergerakan wisatawan dunia dapat mencapai 900 juta wisatawan pada tahun 2004, dimana kawasan Asia Pasifik termasuk di dalamnya menjadi kawasan paling menarik dan memiliki pertumbuhan pariwisata yang tinggi. Pariwisata adalah industry jasa yang mengutamakan ketersediaan tenaga kerja daripada besar modal. Selain itu pariwisata juga mendorong timbulnya dampak multi ganda pada sector usaha kecil dan menengah karena tingginya kebutuhan barang dan jasa serta sumber daya local yang dapat dijual.



Gambar 1.2 Grafik Kunjungan Wisman 2017 – 2018  
(Sumber : BPS, 2018)

Pergerakan wisatawan mancanegara ke Indonesia pada tahun 2018 sudah sangat meningkat dengan signifikan dibanding tahun sebelumnya, data diatas memberikan petunjuk bahwa perkembangan pariwisata Indonesia perlu mendapat banyak perhatian.

### 1.1.3. Pentingnya Sarana dan Prasarana Pariwisata

Pendekatan pariwisata berkelanjutan tidak hanya dari sector pariwisatanya saja, namun juga berbagai aspek kehidupan dan aspek social ekonomi lainnya (Butler, 1980). Dalam perkembangannya, sarana dan prasarana pariwisata sangatlah penting dalam menunjang segala kegiatan yang ada didalamnya. Aspek sarana dan prasarana memiliki dua sisi kepentingan yaitu sebagai alat memenuhi kebutuhan wisata dan sebagai pengendali dalam rangka memelihara keseimbangan lingkungan.



Gambar 1. 3 Sarana Infrastruktur  
(Sumber : Pinterest, 2018)

Produk pariwisata terdiri dari komponen – komponen berkonsep 4A menurut James Spillane dengan bukunya berjudul Pariwisata Indonesia Siasati Ekonomi dan Rekayasa (Warang, 2015), 4 konsep tersebut yakni :

a. Atraksi

Daya tarik suatu objek wisata/ budaya yang mampu menarik wisatawan

b. Aksesibilitas

Sarana yang memberikan kemudahan para wisatawan untuk samapai pada tempat wisata. Factor terpenting dari aksesibilitas adalah keseluruhan infrastruktur yang tersedia dan moda transportasi yang disediakan.

c. Amenitas

Fasilitas yang menunjang kenyamanan para wisatawan selama berkegiatan. Faktor kenyamanan ini tidak hanya saat berada di tempat tujuan pariwisata, namun juga ketika proses perjalanan. Pada saat di perjalanan wisatawan pasti sangat membutuhkan fasilitas berupa akomodasi, rumah makan, rest area, dan lainnya.

d. Aktivitas

Aktivitas yang bermacam – macam dapat meningkatkan pengeluaran para wisatawan dengan cara memberdayakan aktivitas usaha setempat misalnya,

untuk menjual jasa atau layanan sampai pada menjual produk – produk kreatif yang dapat membangun kekhasan pariwisata setempat.

#### **1.1.4. Definisi Mobil Rumah/ Recreational Vehicle**

Mobil rumah atau yang seringkali disebut sebagai Recreational Vehicle berdasarkan pengertian yang ditulis dalam artikel Wikipedia, merupakan moda transportasi yang digunakan untuk keperluan rekreasi atau berlibur dengan memadukan akomodasi dan segala alat kebutuhan yang menunjang kegiatan berpariwisata. Kendaraan jenis ini merupakan terobosan untuk para pecinta alam modern, dimana mereka tidak perlu direpotkan seperti para camper konvensional yang harus melipat – lipat tenda, mencari kayu bakar, mencuci pakaian di sungai dan hal lain yang membutuhkan banyak tenaga dan waktu untuk bertahan di alam bebas.



Gambar 1 .4 Motorhome/ Camper Van  
(Sumber : Pinterest, 2018)

## **1.2. Rumusan Masalah**

### **1. Indonesia minim moda transportasi berfasilitas motorhome untuk pariwisata**

Pasar Indonesia masih kurang memiliki sebuah usaha baru untuk meningkatkan mobilitas wisatawan. Hal tersebut berbanding terbalik dengan kondisi bentang wilayah Indonesia yang sangat beragam tempat dan kebudayaan yang perlu dikunjungi.

### **2. Sulitnya mobilisasi wisatawan antara satu tempat wisata ke satu tempat wisata lainnya tanpa kendaraan pribadi**

Wisatawan luar provinsi ataupun luar negeri banyak membutuhkan mobilisasi dalam mengakses tempat wisata, dan banyak diantaranya yang masih belum terjangkau oleh transportasi umum yang tersedia, serta waktu yang ditempuh pada transportasi umum seringkali memperpanjang waktu tempuh karena sistem drop out penumpang yang bergantian.

### **3. Tumbuhnya berbagai investor asing yang menanam properti (resort/hotel) di sekitar pariwisata seiring pesatnya pertumbuhan di sektor pariwisata**

Pada beberapa kota yang terkenal dengan pariwisatanya seperti malang, bandung, dan yogyakarta sudah mengalami pertumbuhan investor yang membangun properti. Sisi negatif lainnya dengan adanya pertumbuhan properti yang pesat di tempat wisata, dapat mengurangi lahan yang perlu dilestarikan.

#### **4. Sulitnya menjangkau pariwisata yang belum banyak menunjang kebutuhan wisatawan**

Beberapa tempat pariwisata seperti madakaripura dan pulau sempu, masih minim fasilitas penginapan yang memadai.

### **1.3 Batasan Masalah**

1. Tidak mengubah platform dan chassis yang dipilih
2. Desain mobil dibuat sesuai dengan kebutuhan wisatawan

### **1.4 Tujuan**

1. Untuk mendapatkan efisiensi kunjungan tempat wisata dan waktu saat berlibur.
2. Mendorong sektor pariwisata sebagai leading sector.
3. Mengembangkan ide desain campervan yang disesuaikan dengan keadaan di negara Indonesia

### **1.5. Manfaat**

#### **Bagi masyarakat**

Masyarakat dapat memperoleh banyak jenis lapangan pekerjaan yang dapat mendorong bertumbuhnya sektor pariwisata. Mata rantai pariwisata yang saling berkesinambungan dapat memberikan dampak multiganda yang positif ke depan.

#### **Bagi pemerintah**

Pemerintah dapat terus mengembangkan branding wonderful Indonesia. Bertumbuhnya sektor pariwisata akan menguntungkan pemerintah dari segi pendapatan negara.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Tinjauan Perusahaan Eksisting**

##### **2.1.1. Profil Perusahaan Eksisting**



Gambar 2. 1 Logo Wilderness  
(Sumber : Wilderness, 2018)

Nama Perusahaan : Wilderness Motorhome  
Alamat : 3 Export Ave Harewood, Christchurch  
8053 Selandia Baru

Wilderness merupakan motorhome yang sudah lama berbasis di negara Selandia Baru sejak 2004 silam. Pendiri dan pelopor perusahaan motorhome ini adalah seorang yang memiliki passion kuat di bidang travelling dan petualangan sehingga Ia menginisiasi sebuah perusahaan campervan yang dapat beroperasi di negaranya, John Managh nama resmi dirinya. Wilderness tidak hanya mendesain motorhomes namun juga setiap bagian dalam motorhome, memasang serta mengujinya, memastikan bahwa seluruh desain yang dipasang sesuai standar Wilderness. Prinsip Wilderness dalam marketnya adalah memprioritaskan pelanggan, be more awesome, make our planet a better place, explore, dream and discover.



Gambar 2. 2 Majesty Motorhome  
(Sumber : Majesty, 2018)

Nama Perusahaan : PT Mulia Anugerah Wisata ( Majesty  
Motorhome)

Alamat : Jl. A. Yani RT. 14 Desa Lenggang, Kec.  
Gantung






PT Mulia Anugerah Wisata merupakan perusahaan yang menjadi pelopor campervan di Indonesia, dengan peluncuran basis pertamanya yang ada di Pulau Bangka Belitung. Perusahaan motorhome ini bernama Majesty Motorhome, dengan basis platform yang digunakan GranMax yang diubah interiornya menjadi layaknya rumah tinggal berjalan. Pendiri Majesty sangat berkomitmen untuk memajukan pariwisata dan ekonomi di wilayah Belitung Timur. Selain itu, paket liburan yang ditawarkan Majesty untuk berlibur di Belitung Timur juga bermacam – macam, mulai dari paket khusus untuk remaja dewasa yang hendak berlibur dengan teman sebayanya dapat merasakan nuansa berlibur dengan motorhome ini, dan juga ada beberapa paket liburan yang



ditawarkan pada keluarga kecil untuk berlibur bersama di beberapa titik obyek wisata di Belitung.

### 2.1.2. Tinjauan Moda dan Fasilitas Eksisting

Tabel 2. 1 Tinjauan Moda dan Fasilitas Eksisting

No.	Moda	Fasilitas
1.	 <p data-bbox="563 813 882 891"><b>Helix 2</b> Company : Wilderness</p>	 <p data-bbox="1066 824 1193 857"><b>Bedroom</b></p>  <p data-bbox="991 1189 1273 1223"><b>Lounge and Kitchen</b></p>
2.	 <p data-bbox="563 1585 882 1664"><b>Ranger 4</b> Company : Wilderness</p>	 <p data-bbox="991 1637 1273 1671"><b>Bedroom 4 Capacity</b></p>



**Lounge**



**Kitchen Bar**

3.



**Company : Majesty  
Motorhome**



**Lounge and Bedroom**



**Outdoor Camp**

### 3.1.3 Tinjauan Paket Liburan yang Ditawarkan

Sistem paket yang ditawarkan pada setiap perusahaan motorhome dapat bermacam – macam, mulai dari rental yang bersifat harian hingga yang menawarkan satu paket liburan dengan beberapa titik destinasi wisata. Berbagai harga paket yang ditawarkan bergantung pada fasilitas dan tempat yang dikunjungi.



Gambar 2. 3 Helix 2 Wilderness  
(Sumber : Wilderness, 2018)

	\$ 0	\$ 29 per day	\$ 49 per day	\$ 69 per day
Your Liability	\$7,500	\$950	\$450	\$0
SIM card	☑	☑	☑	☑
Road User Charges	-	-	☑	☑
Toll road fees	-	-	-	☑
GPS	-	-	-	☑
Child seat	-	-	-	☑
Outdoor table & chairs	-	-	-	☑
Barbecue	-	-	-	☑
Snow chains	-	-	-	☑
5x DVDs	-	-	-	☑
NZ Frenzy Book	-	-	-	☑
WilderNessts camping directory	-	-	-	☑
Luggage storage fees	-	-	-	☑

Gambar 2. 4 Daftar Harga Wilderness  
(Sumber : Wilderness, 2018)

Pada table diatas dapat diketahui bahwa untuk menyewa satu motorhome berkapasitas dua orang dengan dilengkapi fasilitas pendukung lainnya agar perjalanan ama dan sesuai standar yang ditentukan, seseorang harus membayar \$69 per harinya.



Gambar 2. 5 Kurs Dollar New Zealand ke Rupiah  
 (Sumber : Oanda, 2018)

Pada deteksi converter kurs yang bersumber dari OANDA, didapat bahwa satu dolar New Zealand bernilai hingga mencapai 10 Ribu rupiah lebih. Berdasarkan data tersebut dapat diperoleh bahwa harga sewa motorhome di New Zealand senilai Rp 688.693 per harinya.

FASILITAS	Rp 7,7 Juta
3 HARI 2 MALAM	<input checked="" type="checkbox"/>
WISATA PANTAI BURUNG	<input checked="" type="checkbox"/>
WISATA KUIL BUDHA	<input checked="" type="checkbox"/>
WISATA RUMAH AHOK	<input checked="" type="checkbox"/>
WISATA SD LASKAR PELANGI	<input checked="" type="checkbox"/>
AKOMODASI DAN MAKAN 4 ORANG	<input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 2. 6 Harga Sewa Majesty Motorhome  
 (Sumber : Penulis, 2018)

Berbeda dengan perusahaan motorhome pelopor di Indonesia yang berbasis di Belitung, mereka menawarkan satu paket langsung menuju berbagai destinasi wisata yang ada sampai beberapa hari. Paket ini tidak dihitung per hari, namun dihitung harga satu paket yang dipatok hingga 7,7 juta untuk satu unit motorhome dan perjalanan.

#### **2.1.4. Tinjauan Rute Wisata yang Dituju**

Wisata yang dituju pada setiap perusahaan memiliki system yang berbeda – beda. Wilderness yang merupakan perusahaan yang besar dan bergerak di bidang motorhome sejak 2004 menawarkan kebebasan mengeksplor New Zealand dengan bermodalkan peta yang telah disediakan dari Wilderness, para traveler sudah dapat mengunjungi banyak destinasi wisata yang mereka mau tanpa terikat paket liburan dan rute yang harus dilewati. Wilderness dapat membebaskan para traveler saat berkunjung ke New Zealand karena infrastruktur yang ada di New Zealand sudah mendukung dan sangat layak untuk dilalui oleh motorhome/ campervan.

Berbeda dengan Majesty Motorhome yang masih berkembang di Indonesia, mereka menawarkan paket beberapa destinasi wisata yang dituju serta menawarkan supir yang berpengalaman untuk mengantarkan traveler ke tujuan. Sisi positifnya, traveler tidak lagi perlu mendalami rute dan peta demografi yang ada di Indonesia, namun sisi negative lainnya adalah traveler tidak dapat menentukan sendiri destinasi yang diinginkan. Perbedaan sistem rute yang diberikan terpengaruh dari infrastruktur di Indonesia yang belum cukup memadai untuk kendaraan motorhome.





Gambar 2. 7 Tinjauan Rute Wilderness (Sumber : Wilderness, 2018)



Gambar 2. 8 Rute yang ditawarkan Wilderness (Sumber : Wilderness, 2018)



Gambar 2. 9 Rute yang ditawarkan Majesty Motorhome  
(Sumber : Penulis, 2018)

## 2.2. Tinjauan Platform

### 2.2.1. Minibus

Minibus atau Microbus merupakan kendaraan yang didesain untuk mengangkut lebih banyak penumpang daripada kendaraan sejenis MPV, di Indonesia versi minibus ini memiliki beberapa jenis bergantung pada kapasitas dan ukuran dari Minibus atau Large Van yang ada. Minibus atau Large Van ini biasa difungsikan sebagai kendaraan untuk perjalanan travel dari satu kota menuju kota lainnya, charter, bus antar jemput sekolah, transportasi komunitas atau lembaga hingga rombongan. Bus dibedakan menjadi Large Bus, Medium Bus, dan Minibus.

Minibus secara garis besar diklasifikasikan menjadi 3 tipe yang tiap tipenya dibedakan dari kapasitas penumpang atau kursi yang disediakan:

1. Minibus Van Conversion

Van Conversion merupakan konversi dari chassis Van yang sudah ada kemudian diubah oleh tempat

produksi karoseri untuk diubah menjadi Minibus Van. Contoh Van yang biasa dikonversikan ke Minibus seperti Toyota Hi-Ace, Mercedes Benz Sprinter, Volkswagen Crafter.



Gambar 2. 10 Toyota Hi –Ace  
(Sumber : Toyota, 2018)

## 2. Minibus Half Body Builds

Membangun Minibus tipe ini dengan membangun bodi bus tambahannya diatas truk tipe kecil Minibus tipe ini memiliki kapasitas yang lebih banyak daripada tipe Van, dan jika dijadikan motorhome akan lebih banyak space dan pengguna akan lebih leluasa di dalamnya serta dapat menambah storage serta instalasi yang mudah. Contoh kendaraannya seperti Isuzu ELF.



Gambar 2. 11 Isuzu ELF  
(Sumber : Isuzu, 2018)

## 3. Minibus Purpose Built

Minibus ini merupakan output desain yang paling kompleks diantara dua jenis minibus diatas, karena



yang dikonversi hamper seluruh body untuk memberikan perubahan dimensi yang sangat signifikan dan tentunya dapat menambah kapasitas yang signifikan pula. Contoh kendaraan minibus jenis ini adalah Toyota Coaster.



Gambar 2 12 Toyota Coaster  
(Sumber : Toyota, 2018)

### **2.2.2. Tinjauan Spesifikasi Platform**

#### **1. Ford Transit**

Ford Transit merupakan platform Van yang memiliki dimensi kendaraan yang cukup besar dan lega dibandingkan beberapa dimensi Van lainnya. Kapasitas maksimal penumpang di Ford Transit ini yakni berjumlah 17 penumpang.

#### **2. Toyota Hi - Ace**

Toyota Hi – Ace merupakan commercial van yang cukup menguasai pasar di Indonesia, selain Isuzu ELF, kendaraan ini cukup sering ditemui di beberapa karoseri dan shuttle travel bus sebagai moda touring dan pariwisata. Toyota Hi – Ace hadir dengan 3 tipe yaitu STD, Commuter, dan Luxury. Kapasitas seat untuk Hi - Ace ini bermacam – macam mulai dari 10 hingga 15 penumpang, kemudian harga yang ditawarkan berkisar

### 3. Mercedes Benz Sprinter

Minibus atau Large Van jenis ini tergolong platform yang memiliki dimensi yang sangat lega dibandingkan dengan kompetitornya. Namun harga yang dipatok untuk penjualan Mercedes Benz Sprinter ini cukup mahal dan sangat tinggi di biaya perawatan. Banyak kelebihan yang ditawarkan pada platform ini untuk disesuaikan pada fungsi dan kegunaan sang pengguna, mulai dari tersedianya berbagai jenis drivetrain hingga dimensi dan chassis yang berbeda – beda untuk memenuhi kebutuhan konsumen.

### 4. Hyundai H-1


Jenis Van ini merupakan minibus produksi Korea Selatan yang memiliki kapasitas 8 penumpang, minibus ini biasa disebut dipasaran bernaman Hyundai Starex. Harga yang dipatok oleh Hyundai cukup terjangkau untuk pasar Indonesia yakni Rp 467 Juta.

### 2.3. Tinjauan Komponen Interior

Tabel 2. 2 Tinjauan Komponen Interior

No.	Komponen	Eksisting	Keterangan
1.	Extra Long Double Bed	 <p data-bbox="683 689 1008 725">Sumber : Wilderness NZ</p>	<p data-bbox="1093 456 1342 869">Fasilitas untuk beristirahat dengan komponen furnitur berupa penopang kayu beralaskan cushion yang memiliki luas 2 x 1.4 m</p>
2.	Drop Down Double Bed	 <p data-bbox="671 1196 1027 1232">Sumber : Toy Hauler, 2015</p>	<p data-bbox="1093 931 1361 1570">Fasilitas beristirahat yang dapat memaksimalkan fungsi ruang dengan memanfaatkan space di bawah ceiling untuk tempat tidur dengan otomasi elektrik yang dapat di turunkan dan dinaikkan sesuai kebutuhan.</p>
3.	Murphy Drop Bed	 <p data-bbox="598 1930 1059 1966">Sumber : Travel Van Leisure, 2018</p>	<p data-bbox="1093 1628 1361 1995">Fasilitas beristirahat yang juga dapat memaksimalkan fungsi ruang dengan menempatkan tempat tidur di sisi dinding, dan bias</p>

			digunakan sebagai ruang makan.
4.	Kitchen Cabinet	 <p>Sumber : Wilderness NZ, 2018</p>	Kabinet pada mini pantry bertujuan untuk memberikan ruang storage untuk keperluan memasak dan makan, serta sebagai ruang sistem water pump untuk mencuci piring.
5.	Adjustable Dining Set	 <p>Sumber : Wilderness NZ</p>	Satu set fasilitas makan dimana meja makan dapat di adjustable sesuai dengan kebutuhan, serta tempat duduk yang dapat dipindah – pindah cushionnya sehingga dapat menjadi tempat tidur ketik
6.	Ceiling Cabinet	 <p>Sumber : Wilderness NZ</p>	Kabinet yang terletak di bagian atas tiap ruang berguna sebagai storage dan pusat control berbagai sistem yang ada pada campervan.

7.	LED Lights dan Window Roller Blind	 <p>Sumber : Wilderness NZ</p>	LED light dipasangkan pada roof ceiling dan bawah cabinet untuk memberikan penerangan maksimal pada interior motorhome serta window roller blind yang dibutuhkan saat malam hari maupun ketika sinar terik mulai memasuki jendela.
8.	Rooflight	 <p>Sumber : Pinterest</p>	Rooflight merupakan jendela terbuka yang ada pada atap motorhome yang berfungsi sebagai ventilasi dan jalan cahaya masuk.

## 2.4. Tinjauan Komponen Dapur/Mini Pantry





Tabel 2. 3 Tinjauan Komponen Dapur

No.	Komponen	Eksisting	Keterangan
1.	Sink and Gas Hob	 <p>Sumber : Dometic UK, 2018</p>	Alat ini digunakan untuk keperluan memasak dan mencuci perkakas setelah masak dan sehabis makan.
2.	Fridge/ Mini Kulkas	 <p>Sumber : Dometic Waeco, 2018</p>	Berfungsi sebagai tempat penyimpanan makanan selama berwisata.

## 2.5. Tinjauan Komponen Sanitary

Tabel 2. 4Tinjauan Komponen Sanitary

No.	Komponen	Eksisting	Keterangan
1.	Toilet Portable	 <p>Sumber : Dometic, 2018</p>	Alat ini merupakan toilet khusus yang disesuaikan dengan dimensi ruang sempit.

2.	Bathroom Sink	 <p>Sumber : Pinterest, 2018</p>	Alat ini berfungsi untuk kegiatan menyikat gigi atau membersihkan muka.
3.	Motorhome Shower	 <p>Sumber : Laguna, 2018</p>	Alat ini digunakan untuk keperluan membersihkan diri
4.	Bathroom Rack	 <p>Sumber : Pinterest, 2018</p>	Rak ini digunakan untuk menyimpan keperluan ketika membersihkan diri, seperti sikat gigi, sabun, dan lain sebagainya.
5.	Towel Rack	 <p>Sumber : Pinterest, 2018</p>	Alat ini digunakan untuk menggantungkan handuk yang basah di kamar mandi dengan meminimalkan space.

## 2.6. Tinjauan Fitur Luar Ruangan/Outdoor




Tabel 2. 5Tinjauan Fitur Outdoor

No.	Komponen	Eksisting	Keterangan
1.	Outdoor Rooftent	 <p>Sumber : Travel Van Leisure, 2018</p>	Tenda extend ini dapat dimanfaatkan sebagai penutup panas terik ketika berkegiatan di luar ruangan
2.	Outdoor Lounge	 <p>Sumber : Pinterest, 2018</p>	Alat ini berfungsi untuk menambah experience pengguna saat menikmati pemandangan di luar ruangan.
3.	Roof Rack	 <p>Sumber : Pinterest, 2018</p>	Alat ini digunakan sebagai storage tambahan dan dapat dijadikan tempat bersantai diatas moda.



## 2.7. Tinjauan Sumber Daya Listrik dan Perangkatnya

Tabel 2. 6 Sumber Daya Listrik dan Perangkatnya

No.	Komponen	Eksisting	Keterangan
1.	Generator	 <p data-bbox="695 696 1015 730">Sumber : Pinterest, 2018</p>	<p data-bbox="1094 439 1362 965">Alat ini merupakan sumber listrik paling besar dengan kapasitas berbeda – beda bergantung pada kebutuhan, pada umumnya dapat menampung hingga lebih dari 2400 watt.</p>
2.	RV Battery	 <p data-bbox="695 1391 1015 1424">Sumber : Pinterest, 2018</p>	<p data-bbox="1094 1025 1362 1223">Alat ini merupakan pemasok daya dengan penyalur tegang 12 V</p>
3.	Solar Panel		<p data-bbox="1094 1487 1362 1850">Alat ini dapat menangkap cahaya matahari menjadi sumber energy listrik yang kemudian dapat ditampung di battery</p>

## 2.8. Tinjauan Komponen Sistem Air

Tabel 2. 7 Tinjauan Komponen Sistem Air

No.	Komponen	Eksisting	Keterangan
1.	Fresh Water Tank	 <p>Sumber : Amazon, 2018</p>	Alat ini digunakan untuk menampung stok air selama berada di dalam motorhome/ camper van.
2.	Septic Water Tank	 <p>Sumber : Pinterest, 2018</p>	Alat ini digunakan untuk menampung stok air bekas pakai yang nantinya akan dibuang saat sampai di campground/ dump station.
3.	Sinks Water Tank	 <p>Sumber : Pinterest, 2018</p>	Dua tank ini biasa diletakkan dibawah wastafel cuci piring tepat di dalam cabinet, yang gunanya untuk menampung seluruh air cuci piring dan kemudian air bekas pakai akan disalurkanpada tank sebelahnya.

4.	RV Water Pump 12 V	 <p data-bbox="699 633 1002 667">Sumber : Shurflo, 2018</p>	<p data-bbox="1086 271 1370 633">Alat ini digunakan untuk memompa air dari tank kemudian dialirkan pada peralatan atau ruang yang membutuhkan pasokan air.</p>
----	--------------------	---	--

## 2.9. Teknik Produksi Karoseri

Kata Karoseri sendiri merupakan kata serapan dari bahasa Prancis : *Carrosserie* , sedang dalam bahasa Jerman yakni *Karosserie*. Dari berbagai makna kata serapan tersebut, dapat diartikan sebuah usaha pembuatan bodi mobil beserta interior moda diatas chassis dan mesin utama dari platform. Bidang jasa karoseri ini dapat dikelompokkan pada jenis usaha *made by order* ( dibuat saat ada pesanan ), kelebihan dari usaha ini dapat customize moda yang dibutuhkan sesuai pesanan meskipun hanya satu unit.

Teknik produksi karoseri hanya bertugas pada eksterior dan interior yang dibutuhkan pemesan serta performa moda juga ditentukan pada dimensi, berat dan keseimbangan titik berat dari desain yang telah dibuat sehingga moda yang dibuat nanti dapat layak jalan.

## 2.10. Regulasi Kendaraan Bermotor di Indonesia

### 2.10.1. Golongan Jenis Kendaraan Indonesia

Jenis dan macam kendaraan bermotor telah diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 44 Tahun 1993 tentang Kendaraan dan Pengemudi Tanggal 14 Juli 1993 yang merupakan turunan dari Undang –undang No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan :

1. Sepeda motor
2. Mobil penumpang
3. Bus
4. Mobil barang
5. Kendaraan khusus

Golongan Jenis Kendaraan Bermotor pada Jalan Tol berdasarkan Keputusan

Presiden Republik Indonesia no. 36 tahun 2003, tanggal 10 Juni 2003

- Golongan I : Sedan, Jip, Pick Up, Bus Kecil, Truk Kecil (3/4), dan Bus Sedang.
- Golongan I Umum : Bus Kecil dan Bus Sedang
- Golongan II A : Truk Besar dan Bus Besar, dengan 2 gandar
- Golongan II A Umum : Bus Besar dengan 2 gandar
- Golongan II B : Truk Besar dan Bus Besar, dengan 3 gandar atau lebih

### **2.10.2. Regulasi Terkait Kendaraan Produksi Karoseri**

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 55 Tahun 2012 tentang

kendaraan :

1. Bab 1 Ketentuan Umum Pasal 1 ayat 10

Uji Tipe Kendaraan Bermotor adalah pengujian yang dilakukan

terhadap fisik Kendaraan Bermotor atau penelitian terhadap rancang bangun dan rekayasa Kendaraan Bermotor, Kereta Gandengan atau Kereta Tempelan sebelum Kendaraan Bermotor dibuat dan/atau dirakit dan/atau diimpor secara manual serta Kendaraan Bermotor yang dimodifikasi.

2. Bab I Ketentuan Umum Pasal 1 ayat 16

Modifikasi Kendaraan Bermotor adalah perubahan terhadap spesifikasi teknis dimensi, mesin, dan/atau kemampuan daya angkut Kendaraan Bermotor.

3. Bab III Persyaratan Teknis dan Laik Jalan Kendaraan Bermotor Pasal 6 ayat 1

Setiap Kendaraan Bermotor yang dioperasikan di jalan harus memenuhi persyaratan khusus.

4. Bab III Persyaratan Teknis dan Laik Jalan Kendaraan Bermotor Pasal 6 ayat 2

Persyaratan teknis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas a. susunan; b. perlengkapan; c. ukuran; d. karoseri; e. rancangan teknis Kendaraan sesuai dengan peruntukannya; f. pemuatan; g. penggunaan; h. penggandengan Kendaraan Bermotor; dan/atau i. penempelan Kendaraan Bermotor.

5. Bab III Persyaratan Teknis dan Laik Jalan Kendaraan Bermotor Pasal 7

Susunan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) huruf a terdiri atas : a. rangka landasan; b. motor penggerak; c. sistem pembuangan; d. sistem penerus daya; e. sistem roda – roda; f. sistem suspensi; g. sistem alat kemudi; h. sistem rem; i. sistem lampu dan alat pemantul cahaya; j. komponen pendukung.

6. Bab III Persyaratan Teknis dan Laik Jalan Kendaraan Bermotor Pasal 10 ayat 2

Untuk kendaraan khusus dapat menggunakan rangka landasan untuk angkutan barang atau angkutan orang.

7. Bab III Persyaratan Teknis dan Laik Jalan Kendaraan Bermotor  
Pasal 18 ayat 2

Sistem alat kemudi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi persyaratan : a. dapat digerakkan; b. roda kemudi atau stang kemudi dirancang dan dipasang yang tidak membahayakan pengemudi.

8. Bab III Persyaratan Teknis dan Laik Jalan Kendaraan Bermotor  
Pasal 18 ayat 3

Sistem alat kemudi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilengkapi dengan tenaga bantu untuk membantu pengemudi dalam mengendalikan Kendaraan.

9. Bab III Persyaratan Teknis dan Laik Jalan Kendaraan Bermotor  
Pasal 35

Komponen pendukung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf j meliputi : a. pengukur kecepatan; b. kaca spion; c. penghapus kaca, kecuali Sepeda Motor; d. klakson; e. spakbor; dan f. bumper, kecuali Sepeda Motor.

10. Bab III Persyaratan Teknis dan Laik Jalan Kendaraan Bermotor  
Pasal 58 ayat 2

Karoseri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) huruf d paling sedikit meliputi : a kaca; b. pintu; d. tempat duduk; e. tempat pemasangan tanda nomor Kendaraan Bermotor.

## BAB III

### METODOLOGI

#### 3.1. Judul Perancangan

Pengembangan Desain Camper Van untuk Sarana Pariwisata  
Outdoor Tourism di Jawa Timur

Tabel 3. 1 Definisi judul

<b>Pengembangan Desain Camper Van</b>	Proses pengembangan kendaraan berjenis Minibus/Van dengan lingkupan pengembangan desain Interior dan Eksterior Rear Body sehingga dapat memenuhi kebutuhan berwisata (Camper Needs)
<b>Sarana Pariwisata</b>	Moda ini ditujukan sebagai pemenuhan kebutuhan dalam berwisata sehingga dapat menjadi dasar konsep desain untuk memberikan inovasi pada fitur yang dihadirkan.
<b>Outdoor Tourism di Jawa Timur</b>	Berwisata yang ditujukan diluar ruangan sehingga dapat mendekatkan turis pada hamparan alam Jawa Timur.

Definisi judul secara umum :

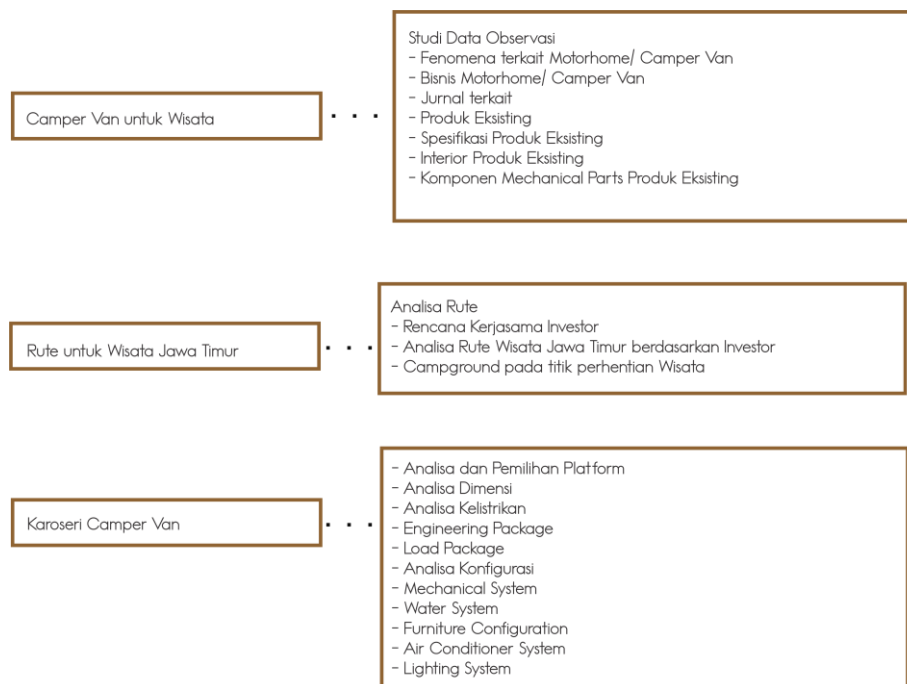
Proses pengembangan kendaraan jenis Minibus/Van dengan lingkupan pengembangan desain interior dan eksterior rear body dengan menyesuaikan kebutuhan berwisata yang bertujuan sebagai pemenuhan kebutuhan dan keinginan wisatawan, sehingga dapat memperoleh konsep desain yang inovatif dari segi fitur yang dihadirkan dan dapat mendekatkan wisatawan pada hamparan kekayaan alam Jawa Timur.

### 3.2. Subjek dan Objek Perancangan

Subjek Perancangan : Camper Van untuk Sarana Pariwisata Outdoor Tourism

Objek Perancangan : 1. Interior Kendaraan  
2. Eksterior Belakang Kendaraan

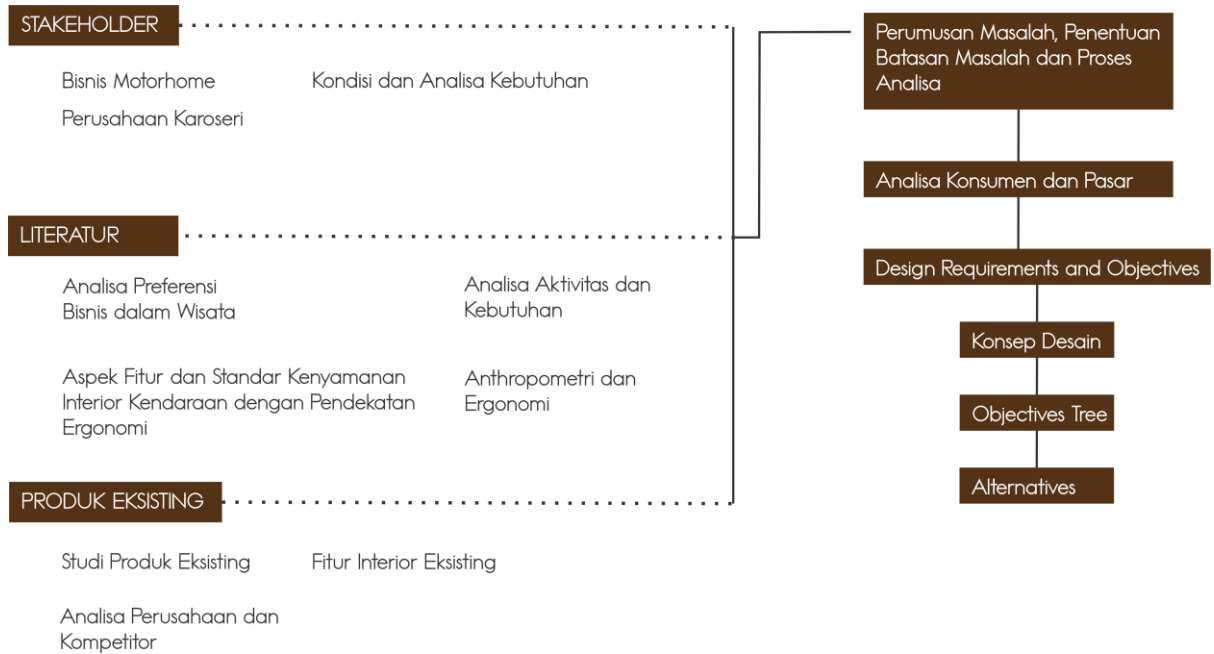
### 3.3. Kerangka Analisa Utama



Gambar 3. 1 Kerangka Anlisa Utama  
(Sumber : Penulis, 2018)



### 3.4. Skema Penelitian



Gambar 3. 2 Skema Penelitian  
(Sumber : Penulis, 2018)

### 3.5. Metode Analisis

- Menggunakan metode komparatif, yaitu dengan membandingkan hasil pengamatan dan penelitian antara moda camper van yang sudah ada dengan ide, kebutuhan serta konsep yang telah disimpulkan dari hasil beberapa analisa.
- Metode deduktif, yakni data yang diperoleh dari hasil observasi, pengamatan dan wawancara mendalam yang kemudian dikumpulkan dan ditarik beberapa kesimpulan yang nantinya dapat diimplementasikan atau diterapkan pada perancangan modanya.

*(Halaman sengaja dikosongkan)*

## BAB IV

### STUDI DAN ANALISA

#### 4.1. Studi Rencana Pengembangan Bisnis Camper Van di Jawa Timur

Studi ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana jalannya suatu usaha berbasis Camper Van untuk pariwisata di Jawa Timur sehingga dapat diketahui kawasan dan rute yang akan dilalui oleh kendaraan berupa zona dan medan yang bermacam – macam hingga batasan yang dapat dilalui oleh moda nantinya.

##### 4.1.1. Studi Zona Rencana Pengembangan di Jawa Timur

Zona berikut dibawah ini merupakan usulan yang direkomendasikan sebagai rute dan tempat pariwisata yang akan dijadikan tempat berhenti dan liburan bagi wisatawan dengan Camper Van. Beberapa usulan tempat di bawah ini merupakan tempat wisata yang sudah dipertimbangkan berdasarkan, yakni :

1. Adanya lahan berhenti dan fasilitas yang dibutuhkan (Camping ground )
2. Tempat wisata yang memiliki review tinggi pada situs pencari
3. Memiliki sarana hiburan yang memadai
4. Sudah memiliki izin operasional



Gambar 4. 1 Peta Rute Pengembangan Bisnis  
(Sumber : Penulis, 2018)

Pada Gambar 4.1 dapat dilihat bahwa tempat wisata yang dapat disinggahi oleh pengguna Camper Van meliputi Kota Batu, Malang; Taman Nasional Bromo Tengger Semeru; Pantai Selatan ( Pantai Sendiki, Balekambang, Goa Cina, dll ); Taman Nasional Meru Betiri ( Pantai Sukamade ); Taman Nasional Alas Purwo; dan Kawah Gunung Ijen.

Pada gambar juga tertera panjang durasi perjalanan dari satu tempat menuju tempat lainnya, sehingga dapat dihitung total jumlah durasinya, yakni :

Juanda, Surabaya – Batu, Malang	2 jam 21 menit
Batu, Malang – TN. Bromo	1 jam 30 menit
TN. Bromo – Pantai Selatan	2 jam 13 menit
Pantai Selatan – TN. Meru Betiri	5 jam 26 menit
TN. Meru Betiri – TN. Alas Purwo	2 jam 42 menit
TN Alas Purwo – GN Ijen	3 jam 7 menit
GN Ijen – Surabaya	7 jam 19 menit

---

Total	<b>24 jam 38 menit</b>
-------	------------------------

Berdasarkan total jumlah tersebut dapat diperkirakan bahwa perjalanan akan ditempuh lebih dari satu hari ( tanpa aktivitas lainnya ). Berdasarkan waktu tersebut, maka pemilihan platform juga harus memperhatikan performa mesin saat digunakan mengingat betapa lamanya perjalanan yang akan ditempuh.

### 5.1.2 Studi Rentang Durasi Aktivitas Liburan

Pada studi zona sebelumnya sudah dihitung lama durasi perjalanan, berikut

dibawah merupakan studi lanjutan perkiraan durasi lama aktivitas wisatawan saat berhenti di tempat wisata yang kemudian digabungkan dengan lama durasi perjalanan. Perkiraan durasi aktivitas dibawah

dipertimbangkan berdasarkan waktu yang dibutuhkan ketika beristirahat dan saat wisatawan mengeksplor tempat wisata.



Gambar 4. 2 Rentang Perkiraan Durasi Liburan  
(Sumber : Penulis, 2018)

Pada gambar 4.2 tertera seluruh perkiraan waktu yang akan dilalui oleh wisatawan mulai dari keberangkatan hingga kembali. Rentang waktu berhenti yang mencapai 8 hingga 12 jam di satu tempat mengartikan bahwa wisatawan akan melakukan istirahat untuk menikmati pemandangan dan persiapan mengisi tenaga sebelum melanjutkan perjalanan.

Jika seluruh waktu yang ada pada gambar dijumlahkan maka akan didapat rentang jumlah hari berlibur yang terpanjang bagi wisatawan ketika mengelilingi seluruh tempat wisata tersebut, yakni :

Juanda, Surabaya – Batu, Malang	2 jam 21 menit
Berwisata di Batu, Malang	12 jam
Batu, Malang – TN. Bromo	1 jam 30 menit
Berwisata di TN. Bromo	12 jam
TN. Bromo – Pantai Selatan	2 jam 13 menit
Berwisata di Pantai Selatan	18 jam
Pantai Selatan – TN. Meru Betiri	5 jam 26 menit

Berwisata di Pantai Sukamade	12 jam
TN. Meru Betiri – TN. Alas Purwo	2 jam 42 menit
Berwisata di TN. Alas Purwo	12 jam
TN Alas Purwo – GN Ijen	3 jam 7 menit
Berwisata di GN Ijen	12 jam
GN Ijen – Surabaya	7 jam 19 menit

---

Total **100 jam 158 menit**

Pada total jumlah tersebut dapat disimpulkan bahwa perkiraan durasi liburan wisatawan dapat mencapai 4 hari dan dapat melebihi dari itu. Dengan lamanya perjalanan dan banyaknya hari wisatawan dengan Camper Van maka aspek perawatan sangat perlu untuk dipertimbangkan.

#### 4.1.3. Rencana Pengembangan Camping Ground



Gambar 4. 3 Rencana Pengembangan Camping Ground  
(Sumber : Penulis, 2018)

Camping Ground dalam Bahasa Indonesia biasa disebut Bumi Perkemahan, dimana menurut pengertian dari Peraturan Menteri Pariwisata Republik Indonesia No. 24 Tahun 2015 tentang Standar Usaha Bumi Perkemahan bahwa Bumi Perkemahan adalah tempat di alam

terbuka, dimana para pemakai dapat mendirikan kemah – kemah untuk keperluan bermalam dan melakukan kegiatan sesuai dengan motivasinya. Berbeda dengan Bumi Perkemahan biasanya, lahan perkemahan atau Camping Ground ini dapat dijadikan tempat pemberhentian dan peristirahatan bagi wisatawan Camper Van. Tempat pemberhentian Camper Van wajib memiliki fasilitas tambahan karena harus mempertimbangkan stok air kotor yang harus dibuang, energy listrik serta kebutuhan lainnya yang perlu terus diisi dan diganti.

Selain fasilitas, Camping Ground harus memenuhi Standar Usaha Bumi Perkemahan oleh Peraturan Menteri Republik Indonesia yakni Luas paling sedikit 2,5 Ha dengan batas – batas yang jelas.

#### 4.1.4. Rencana Sistem Operasional



Gambar 4. 4 Rencana Operasional Bisnis Camper Van  
(Sumber : Penulis, 2018)

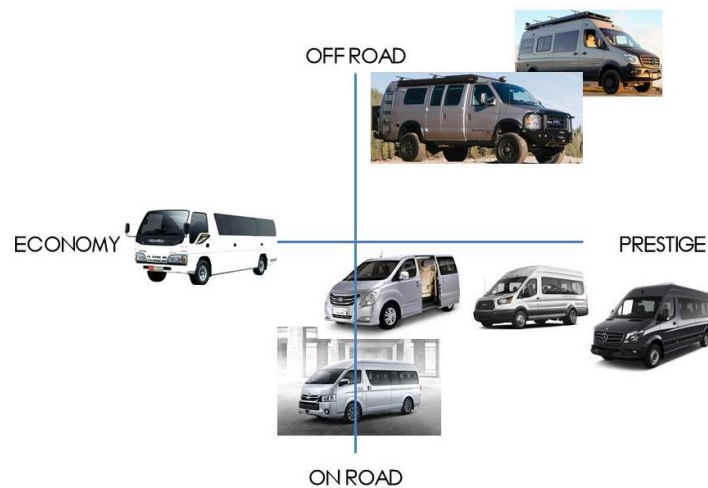
Prosedur bagaimana konsumen akan melakukan pemesanan untuk sewa Camper Van yaitu dengan memilih terlebih dahulu paket yang akan digunakan, masing – masing paket memiliki keuntungan fitur dan kapasitas Camper Van yang berbeda. Setelah memilih paket, maka akan diberi form request tanggal dan lokasi penjemputan untuk serah terima moda beserta seluruh kelengkapannya. Disini pengguna akan ditawarkan paket liburan sesuai dengan kebutuhan mulai dari 2 hari hingga sampai 15 hari berlibur. Setelah menentukan tanggal berangkat dan kembali, pengguna dapat melengkapi data pribadi dan melakukan proses pembayaran dan jaminan, maka pengguna akan segera mendapatkan email

konfirmasi dan siap dilakukan penjemputan pada tanggal yang sudah ditentukan.

## 4.2. Analisa Pasar

Analisa pasar ini bertujuan untuk menentukan target pengguna yakni siapa saja yang akan berpotensi menggunakan moda ini dan selanjutnya dapat menyesuaikan dengan aktivitas dan kebutuhan apa saja yang akan menjadi penunjang fitur bagi moda.

### 4.2.1. Positioning Chart



Gambar 4. 5 Positioning Chart  
(Sumber : Penulis, 2018)

Pada positioning chart diatas terdapat beberapa platform yang berpotensi menjadi platform terpilih menjadi Van Conversion. Moda diatas meliputi ( dari kiri ke kanan ) Isuzu ELF, Hyundai H1, Toyota Hi – Ace, Ford e350, Mercedes Sprinter 4 x 4, Ford Transit, Mercedes Benz Sprinter. Ketujuh platform diatas kemudian di posisikan berdasarkan harga platform atau target konsumen platform, kemudian di posisikan pada kemampuan medan off – road atau on road.

Dapat disimpulkan dari positioning di atas bahwa yang memasuki kelas ekonomi dan dapat melalui medan setengah off road adalah Isuzu ELF. Dilanjutkan dengan Hyundai H-1 dan Toyota Hiace yang memiliki harga standar namun performanya mampu berjalan lancar di on road,



kemudian Mercedes Sprinter dan Ford Transit yang memiliki standar harga lebih tinggi dengan performa on road, terakhir Ford e350 dan Mercedes Sprinter 4x4 yang memiliki harga lebih dari standar namun mampu melalui medan off – road. Berdasarkan studi kawazan dan zona yang akan dilalui moda nantinya, jalan yang dilalui mayoritas berjenis on – road, jikapun ada jalan berjenis off – road maka tempat wisata yang berkaitan sudah lama menyediakan fasilitas transportasi yang memadai untuk transfer pengunjung, maka dari itu rekomendasi platform yang dapat dirujuk untuk dilakukan pemilihan platormnya yakni Hyundai H1, Toyota Hiace, Ford e350, Mercedes Sprinter, dan Ford Transit.

#### 4.2.2. Persona

Analisa target konsumen ini bertujuan untuk melingkupkan pengguna yang akan menjadi sasaran utama dalam menyusun konsep Camper Van kedepan, agar sesuai dengan kriteria pengguna dan dapat menjadi desain Camper Van yang tepat guna.



Gambar 4. 6 Target konsumen  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 4. 7 Target konsumen  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 4. 8 Responden Target Konsumen  
(Sumber : Penulis, 2019)

Pada Gambar di atas didapatkan target konsumen dengan 3 kategori yakni Dewasa Muda, Keluarga, dan Wanita/Pria Karir. Ketiga target tersebut dipertimbangkan dari kemampuan untuk mandiri yang sudah matang dan target konsumen yang sudah memiliki penghasilan lebih/ sudah berada pada usia produktif.

Untuk melakukan survey berlanjut yang lebih mendalam, ketiga target konsumen tersebut telah menjadi responden dengan besaran persen per usia yakni umur 17 – 22 tahun berjumlah 73.6 % responden, umur 22 – 30 berjumlah 4.15%, umur >30 tahun berjumlah 22.4% dengan total seluruh responden berjumlah 50 orang.

#### 4.2.3. Demografi Konsumen

Studi ini bertujuan untuk mengetahui keinginan konsumen secara mendalam dan apa yang diharapkan dari konsumen pada desain Camper Van nanti.

<p><b>Young Adults</b> Demographic</p> <p>Usia : 17 – 22 Tahun</p> <p>Gender : Laki – laki &amp; Perempuan</p> <p>Pekerjaan : Karyawan, Mahasiswa, Entrepreneur, etc.</p> <p>Penghasilan : 100 rb – 4 Juta</p> <p>Pendidikan : SMA/SMK, D3, S1</p>	<p><b>Family</b> Demographic</p> <p>Usia 4 tahun – &gt;30 Tahun</p> <p>Gender : Laki – laki &amp; Perempuan</p> <p>Pekerjaan : Career man, Ibu rumah tangga, pelajar</p> <p>Penghasilan : 4 – &gt;10 Juta</p> <p>Pendidikan : SMA/SMK, D3, S1</p>
--	---

Gambar 4. 9 Demografi target konsumen  
(Sumber : Penulis, 2019)

Psychographic			Psychographic		
Activity	Interest	Opinion	Activity	Interest	Opinion
Jalan jalan	Efisiensi waktu	Meminimalkan Budget tapi worth it	Jalan jalan	Efisiensi waktu	Mengeksplorasi banyak tempat dan mempunyai waktu berkumpul keluarga
Bercengkerama dan mendengarkan musik	Low-budget vacation	Tidak mudah lelah	Bercengkerama dan barbeque	Eksplorasi	Tidak mudah lelah
Menikmati pemandangan	Eksplorasi	Fleksibilitas	Melakukan hobi	Quality time	Aman

Gambar 4. 10 Demografi Target Konsumen  
(Sumber : Penulis, 2018)

Pada hasil analisa aktivitas, interest dan opinion target pengguna, dapat diketahui bahwa aktivitas – aktivitas yang dilakukan oleh pengguna saat berlibur yaitu jalan – jalan, bercengkerama, mendengarkan musik, menikmati pemandangan, selfie, melakukan hobi masing – masing, dan menggelar acara barbeque. Kemudian dari aspek ketertarikan pengguna pada saat berlibur adalah bagaimana caranya mereka dapat memaksimalkan waktu saat berlibur, meminimalkan budget yang dikeluarkan, serta dengan waktu yang minimal mereka dapat melakukan eksplorasi wisata yang banyak. Berdasarkan demografi tersebut, dapat diketahui bahwa pengguna akan berlibur dengan membawa personil lebih dari dua orang, pada umumnya personil dalam satu keluarga dapat lebih dari 4 anggota keluarga, sehingga dapat disimpulkan kapasitas Camper Van yang dirujuk akan memiliki kapasitas 4 – 6 orang, selain itu karena ketertarikan pengguna pada biaya liburan yang *low – budget* maka pemilihan platform dan komponen penunjang kebutuhan harus memperhatikan harga dan storage yang dibutuhkan juga harus mendukung keseluruhan aktivitas pengguna.

### 4.3. Brainstorming Aktivitas dan Kebutuhan

Studi ini dilakukan untuk mengetahui detail aktivitas yang dilakukan oleh pengguna saat berlibur dan kebiasaan apa saja yang dilakukan baik ketika perjalanan atau sudah tinggal di tempat wisata. Melalui studi aktivitas tersebut akan diketahui kebutuhan apa saja yang perlu dipenuhi saat mendesain camper van.

### 4.3.1. Analisa Aktivitas Wisatawan



Gambar 4. 11 Persona career person  
(Sumber : Penulis, 2018)



Gambar 4. 12 Persona teenager  
(Sumber : Penulis, 2018)



Gambar 4. 13 Aktivitas Wisatawan  
(Sumber : Penulis, 2018)

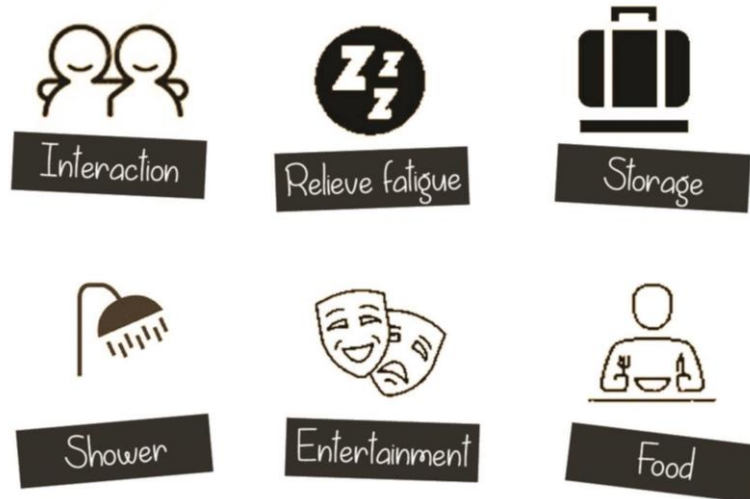
Penggambaran analisa aktivitas diatas didapatkan dari pengamatan kegiatan berwisata salah satu keluarga Indonesia yang sudah memiliki kendaraan motorhome pribadi untuk melakukan trip keluarga mulai dari pulau Sumatra hingga Jawa yaitu keluarga Bapak Kusmajadi, kemudian dilakukan pengamatan pula pada salah satu keluarga yang kerap akarab dipanggil keluarga belo yang telah melakukan trip camper van di New Zealand, serta *Forum Group Discussion* pada peserta mata kuliah Car Styling sehingga membantu memberikan masukan berbagai aktivitas berdasarkan persona yang ada dan pengalaman dari masing – masing peserta.



Gambar 4. 14 Alur Aktivitas  
(Sumber : Penulis, 2018)

Berdasarkan skema analisa aktivitas tersebut dapat dilihat secara keseluruhan aktivitas yang dilakukan dimulai dari persiapan berangkat, kemudian memulai perjalanan tour hingga sampai pada tempat wisata. Ketika wisatawan/pengguna sudah sampai di tempat wisata, yang mereka lakukan dapat bermacam – macam, mulai dari berkeliling menikmati pemandangan sekitar, mengambil foto, mengeksplorasi segala macam hal yang ada di tempat wisata yang kemudian disusul kegiatan pribadi wisatawan dan beristirahat.

### 5.3.2 Prioritas Aktivitas Wisatawan



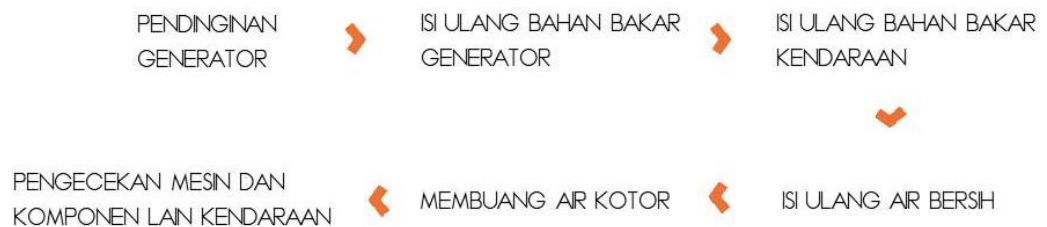
Gambar 4. 15 Prioritas Aktivitas Wisatawan  
(Sumber : Penulis, 2018)

Berdasarkan hasil dari forum group discussion peserta Car Styling 2, kegiatan serta aktivitas yang menjadi prioritas saat melakukan liburan diperkirakan yaitu :

1. **Interaksi** : Dilihat dari persona yang ada, kegiatan utama dari liburan bersama adalah dapat mempererat hubungan satu sama lain yang tidak lain berhubungan erat dengan interaksi
2. **Beristirahat** : Menurut rute dan operasional yang ditawarkan, para wisatawan akan melalui jarak tempuh perjalanan yang cukup jauh, sehingga diperlukan fasilitas yang dapat menunjang aktivitas istirahat penumpang
3. **Storage** : Melalui pengalaman peserta, ketika liburan pasti sangat membutuhkan perlengkapan pribadi yang dibawa sendiri dari rumah
4. **Bersih badan** : Kegiatan liburan yang berlangsung sehari – hari juga memerlukan kebutuhan bersih diri
5. **Entertainment** : Kegiatan entertainment sangat identic dengan kebersamaan, selain itu barang – barang elektronik yang digunakan juga dapat dijadikan sebagai media promosi bagi agen wisata yang menyediakan jasa liburan tersebut

6. **Food** : makan dan minum atau hanya sekadar menyantap cemilan juga tidak luput dari kegiatan saat berlibur panjang

### 5.3.3 Analisa Aktivitas Perawatan



Gambar 4 16 Analisa Aktivitas Perawatan  
(Sumber : Penulis, 2018)

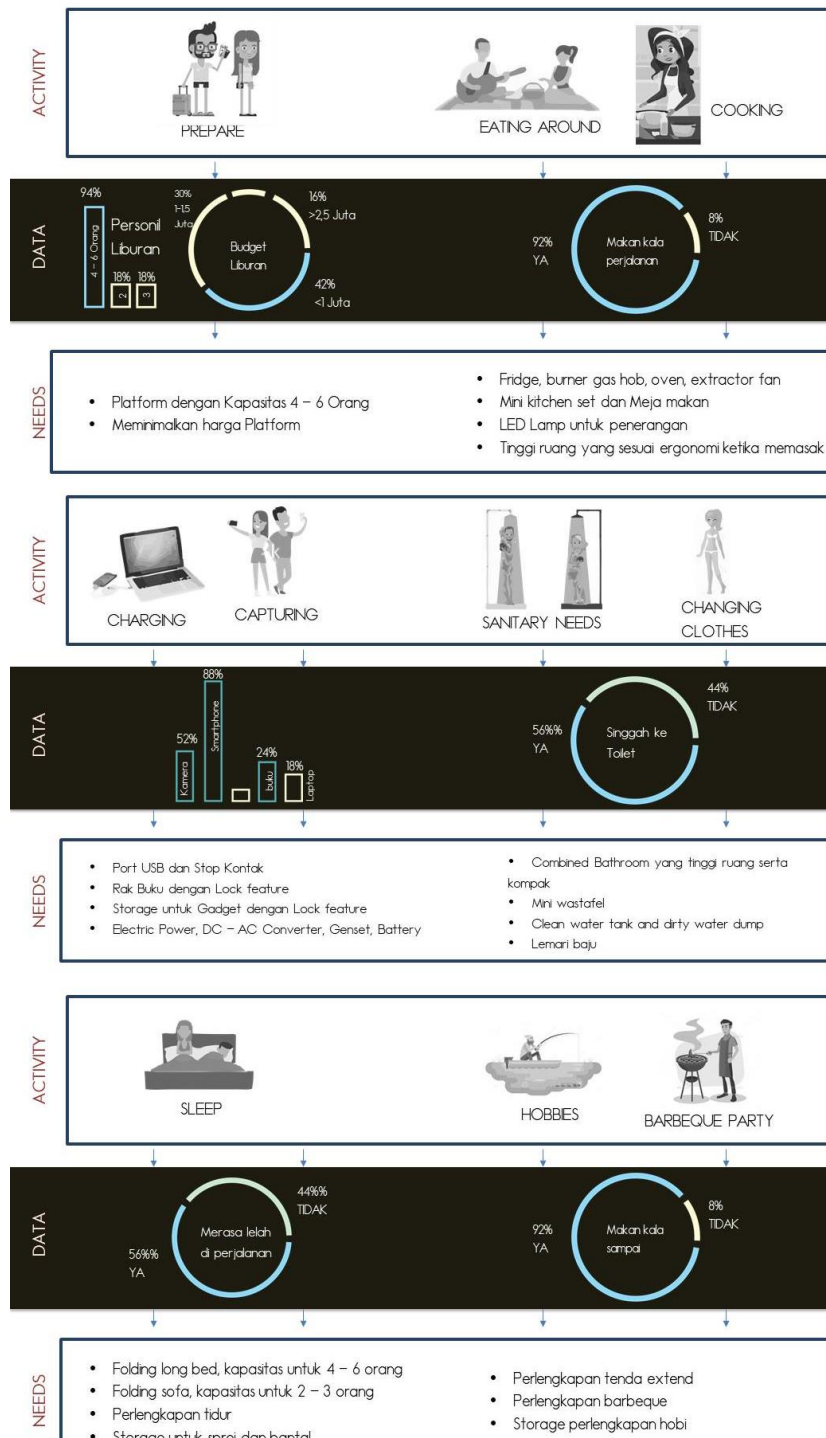
Analisa perawatan ini berupa kebutuhan kendaraan dan pasokan selama berada di dalam Camper Van atau selama berada dalam perjalanan. Berdasarkan analisa diatas dapat diketahui secara umum perawatan apa saja yang dibutuhkan mulai dari memasok bahan bakar, memasok air bersih, mengatur pembuangan, pendinginan generator dan lain sebagainya.

**Berbagai kebutuhan diatas membutuhkan kompartemen tersendiri pada bagian – bagian yang berguna untuk menampung pasokan dan ruang genset yang aman.**

Prakiraan tempat dan space yang akan digunakan dalam camper van untuk keperluan perawatan dan pasokan berada di ruang antara lantai atas dan chassis.



### 5.3.4 Analisa Kebutuhan



Gambar 4. 17 Analisa Kebutuhan  
(Sumber : Penulis, 2018)

Skema kebutuhan diatas didapatkan dari urutan analisa aktivitas yang telah dibahas sebelumnya yang kemudian di dukung dengan adanya data primer dari kuesioner pada target pengguna dengan 50 responden.

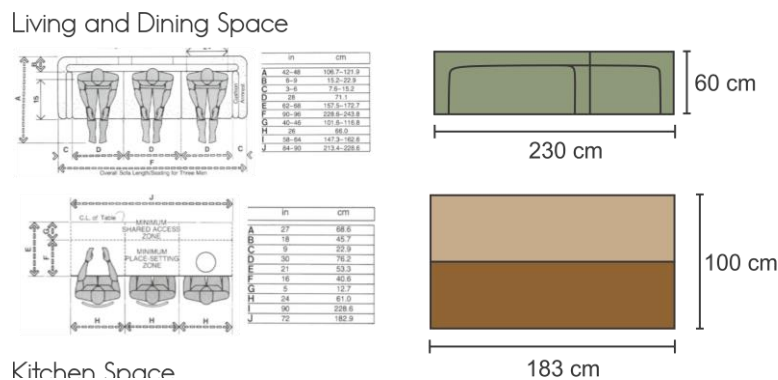


Analisa kebutuhan diatas untuk memperoleh poin – poin yang wajib dipenuhi saat mendesain Camper Van. **Hasilnya dapat diperoleh bahwa dalam Camper Van dibutuhkan harga platform yang minim, kapasitas maksimum 6 orang, fasilitas memasak, penerangan berupa lampu LED, kebutuhan elektrikal, fasilitas sanitari, perlengkapan istirahat, kemudian dilengkapi dengan fasilitas luar ruang**

#### 4.4. Studi Ruang Interior

Studi Ruang Interior bertujuan untuk menganalisa perkiraan dimensi ruang yang dibutuhkan dalam satu Camper Van untuk membuat bagian – bagian ruang yang ada dapat menjadi ruang yang nyaman sesuai dengan anthropometri dan ergonomi pengguna.

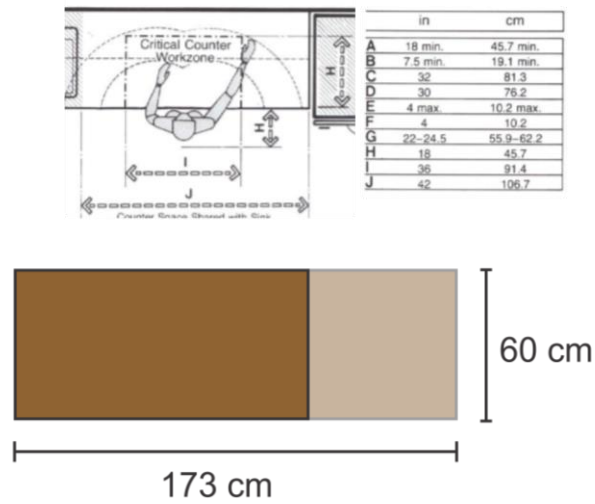
##### 4.4.1. Analisa Ruang Santai dan Ruang Makan



Gambar 4. 18 Analisa Ruang Santai  
(Sumber : Penulis, 2018)

Analisa ruang diatas didapatkan dari ukuran standar anthropometri dan ergonomi ruang tamu oleh Julius Panero, yang kemudian dicari ukuran maksimal pada pria dewasa dengan ukuran minimum yang didapat, berdasarkan hasil analisisnya didapatkan ukuran minimum tempat duduk santai dan makan tersebut yakni l x w = 230 x 60 cm, dengan ukuran minimum meja makan yakni l x w = 183 x 100 cm

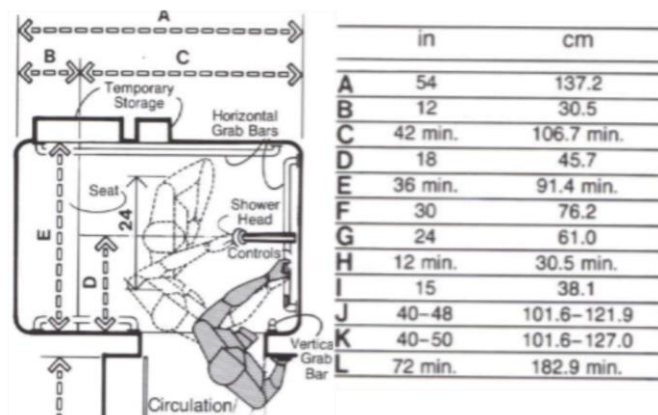
#### 4.4.2. Analisa Ruang Dapur



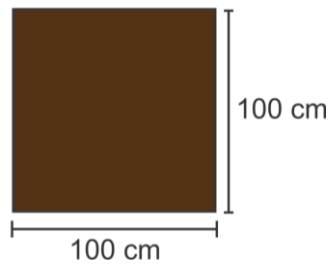
Gambar 4. 19 Analisa Ruang Dapur  
(Sumber : Penulis, 2018)

Ruang dapur diatas dianalisa berdasarkan ukuran – ukuran toleran dan minimum yang dipaparkan oleh Julius Panero dalam bukunya saat pengguna menggunakan dapur dan berkegiatan diatas cabinet, dari ukuran – ukuran standar yang ada, didapatkan ukuran minimum mini kaninet yakni l x w = 173 x 60 cm.

#### 4.4.3. Analisa Ruang Kamar Mandi dan Toilet



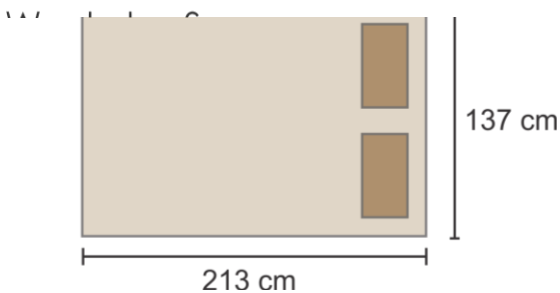
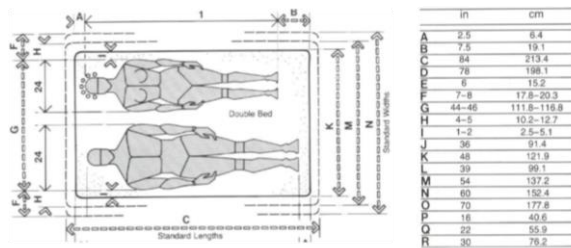
Gambar 4. 20 Standar Ergonomi Kamar Mandi dan Toilet  
(Sumber : Panero, Zelnik, 2018)



Gambar 4. 21 Ukuran Minimum Kamar Mandi  
(Sumber : Penulis, 2018)

Pada analisa ruang kamar mandi melibatkan 3 kegiatan utama di dalamnya yakni saat mandi, saat mencuci muka/ kegiatan membersihkan diri dengan wastafel, kemudian saat buang air kecil/ besar dengan toilet. Ketiga kegiatan tersebut dianalisa ukuran minimumnya yang kemudian digabungkan dan dicari luas minimum kamar mandi agar dapat melakuka ketiga kegiatan tersebut sesuai dengan ergonominya, yakni  $l \times w = 100 \times 100$  cm.

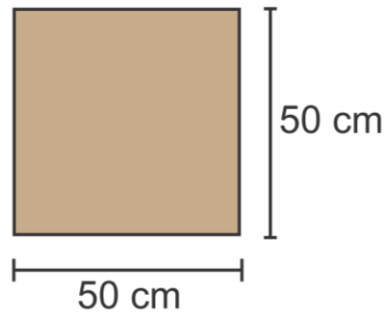
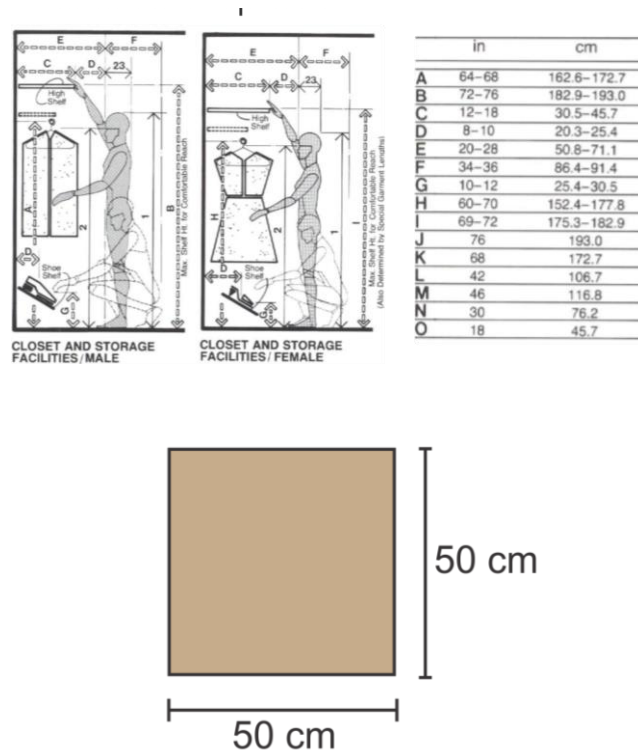
#### 4.4.4. Analisa Ruang Tidur



Gambar 4. 22 Analisa Ruang Tidur  
(Sumber : Penulis, 2018)

Analisa ruang tidur juga didapatkan dari standar ukuran yang dipaparkan dalam buku ergonomic Julius Panero yang kemudian dicari ukuran minimum tempat tidur bagi persentil pria dewasa yakni  $l \times w = 213 \times 137$  cm.

#### 4.4.5. Analisa Ruang Baju

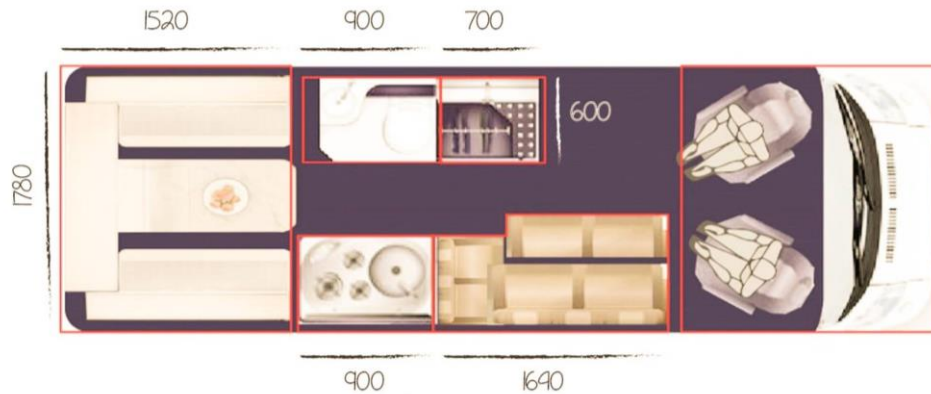


Gambar 4. 23 Analisa Ruang Baju  
(Sumber : Penulis, 2018)

Data ukuran anthropometri dan ergonomic saat mengambil baju dan menyimpan baju di dalam lemari didasarkan pada standar ukuran yang dipaparkan Julius Panero dengan menggabungkan persentil minimum pada wanita dan pria dewasa, sehingga didapatkan ukuran minimum lemari yang direkomendasikan yakni  $l \times w = 50 \times 50$  cm.

#### 4.4.6. Alternatif Blocking Ruang Interior Camper Van

Pada analisa blocking ruang interior ini masih bersifat asumsi sementara untuk mengukur standar minimum dimensi interior Camper Van sebagai dasar atau acuan dalam mendesain interior Camper Van.



#### Analisa Tinggi Internal Minimum

Posisi Duduk	→	110 – 150 cm
Posisi Tidur	→	70 – 96 cm
Posisi Berdiri	→	182 – 193 cm

Gambar 4. 24 Alternatif Interior Camper Van  
(Sumber : Penulis, 2018)

Blocking diatas merupakan hasil asumsi denah interior yang diperkirakan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan output **dimensi interior minimum l x w = 5380 x 2300 mm. Analisa tinggi internal minimum yang dihasilkan yakni berkisar antara 182 – 193 cm**, tinggi tersebut disesuaikan pada persentil pria dewasa.

#### 5.4.7 Simulasi dan Ilustrasi Aktivitas Interior & Outdoor

Simulasi aktivitas dilakukan bertujuan untuk memperoleh detail kegiatan dan aktivitas apapun yang mungkin dilakukan oleh para wisatawan. Simulasi ini dilakukan dengan runtut dan sistematis mulai dari keberangkatan wisatawan hingga saat tiba di tempat tujuan.

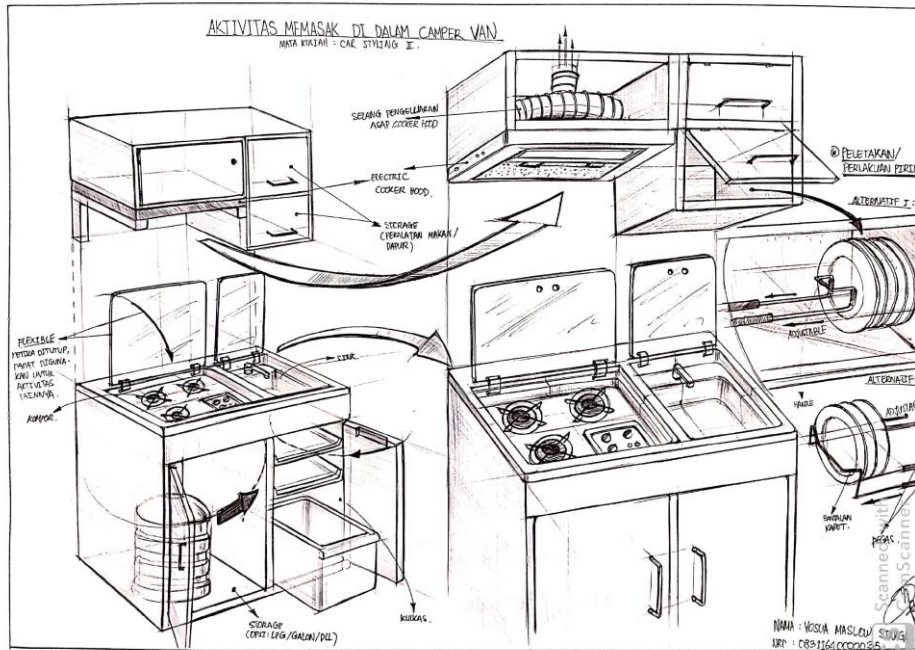
Kegiatan simulasi ini dilakukan penulis bersama dengan teman – teman peserta mata kuliah car styling, sehingga dapat dipastikan jumlah penumpang di satu camper van adalah 5 orang dengan tambahan 1 peran sebagai sopir.



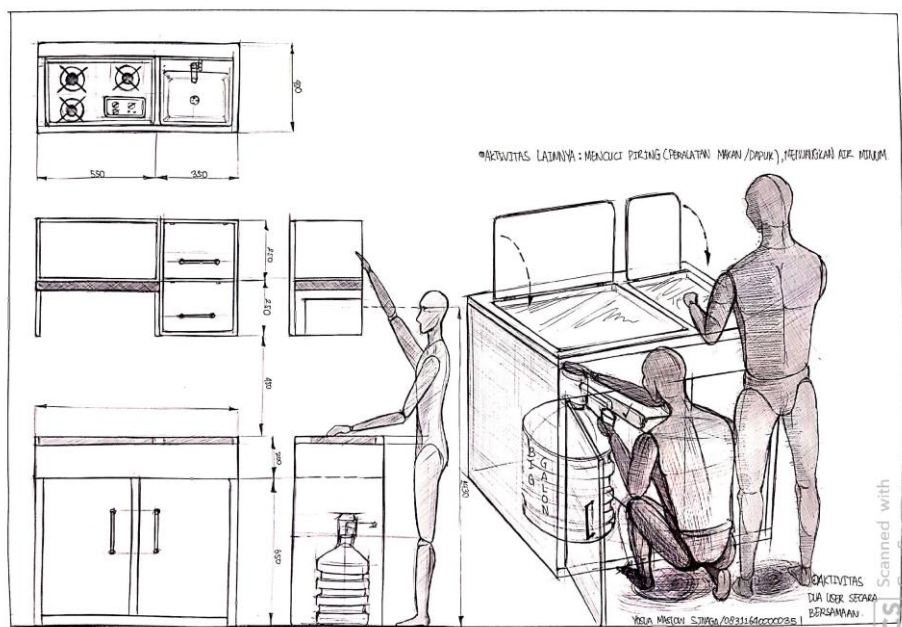
Gambar 4. 25 Kegiatan Simulasi Ruang Interior  
(Sumber : Penulis, 2018)

Dokumentasi di atas merupakan hasil simulasi yang kami lakukan dengan layout blocking yang sesuai dengan alternatif yang sebelumnya telah dipaparkan. **Hasil dari simulasi tersebut merupakan rekomendasi detail yang dapat ditambahkan pada fitur camper van, rekomendasi tersebut yakni :**

- Rak sepatu dekat pintu masuk
- Kaset depan pintu masuk
- Bagaimana storage terlihat? ( Simbol, Transparan )
- Tempat sampah toilet yang menempel dinding ( bersih badan )
- Sistem persewaan yang langsung menyediakan sabun di dispenser ( bersih badan )
- Keran air luar/ untuk eksterior ( bersih badan )
- Lahan shalat ( bersih badan )
- Fasilitas outdoor : Kanopi yang dapat terkoneksi, kursi lipat, tikar untuk lesehan ( outdoor )
- Standar dan tinggi blower ( makan & masak )
- Sistem peletakan piring ( masak )
- Standar penerangan ( semua kegiatan )
- Elektronik hiburan ( entertainment )
- Fasilitas tidur , kondisi ekstrim 6 orang ( tidur )



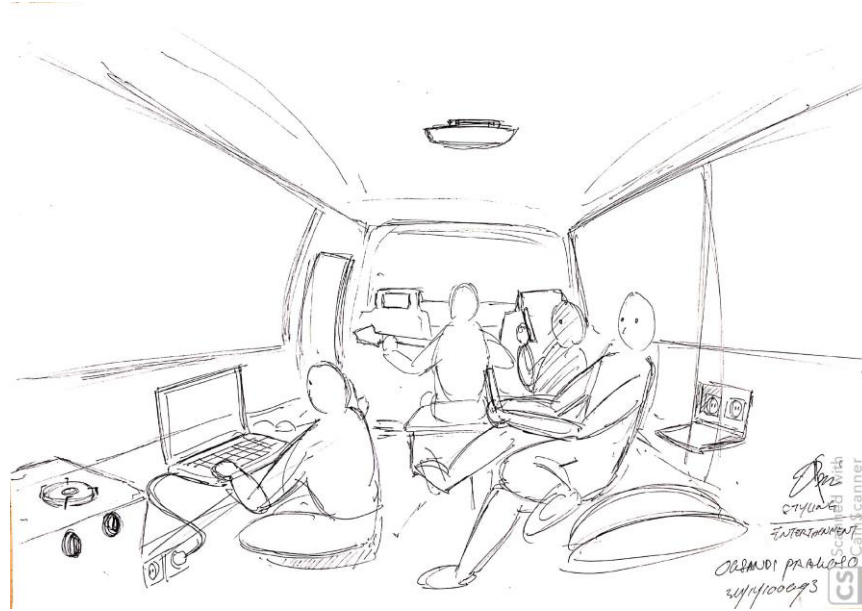
Gambar 4. 26 Sketsa Aktivitas Memasak  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)



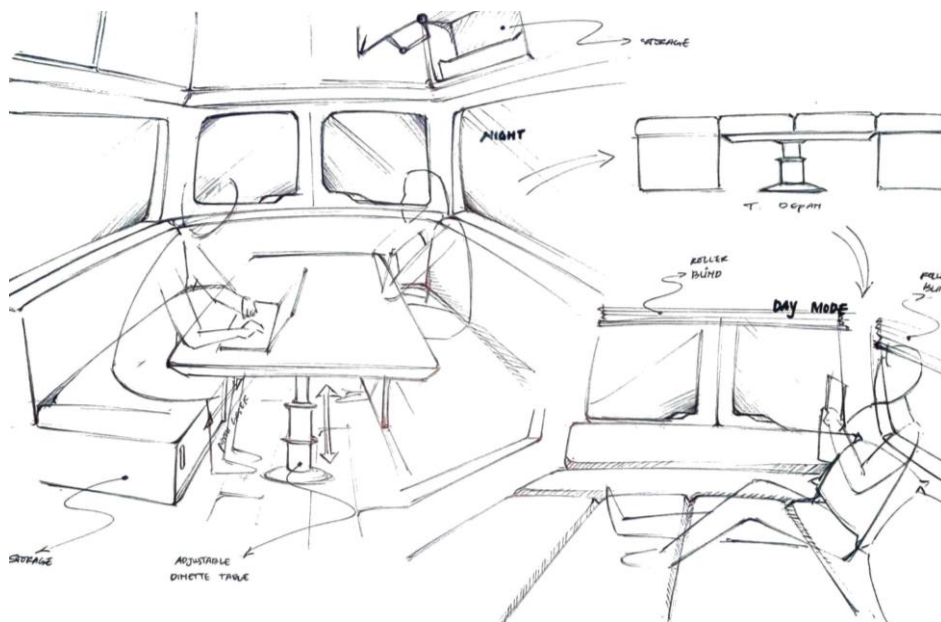
Gambar 4. 27 Sketsa Aktivitas Dapur  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)



Ilustrasi diatas merupakan gambaran kegiatan di mini pantry dan furnitur yang dapat menunjang aktivitas wisatawan. Pada ilustrasi tersebut memberikan detail ketika memasak, menyimpan pasokan air bersih dan rekomendasi storage yang bisa digunakan.



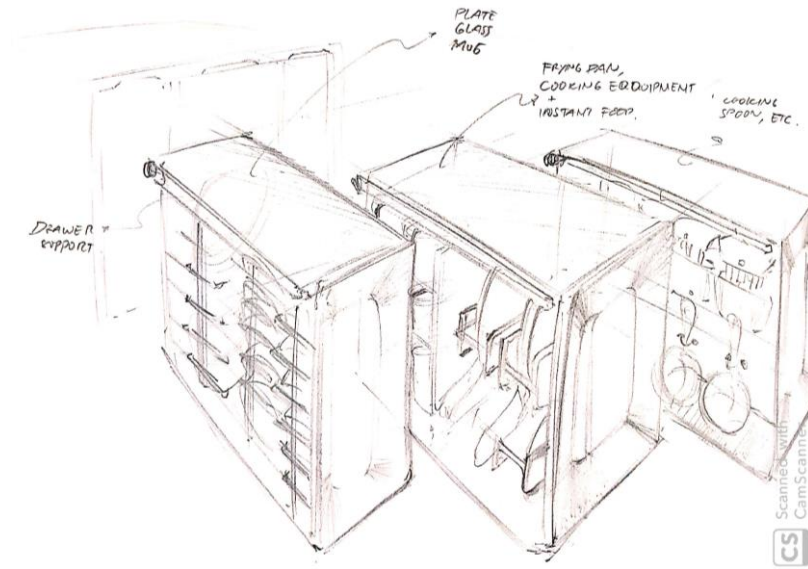
Gambar 4. 28 Sketsa Aktivitas Bersantai  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)



Gambar 4. 29 Sketsa Aktivitas di Ruang Tengah  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)

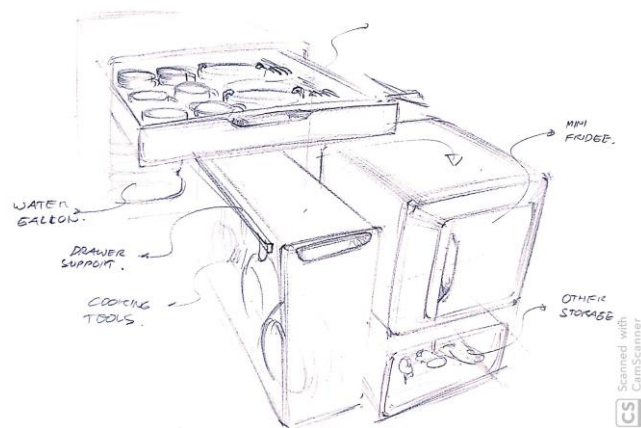


Pada simulasi di atas dapat diketahui kegiatan yang biasa dilakukan oleh wisatawan ketika berkumpul bersama di dalam camper van, yaitu bermain gadget, bercengkerama, dan bermain music.

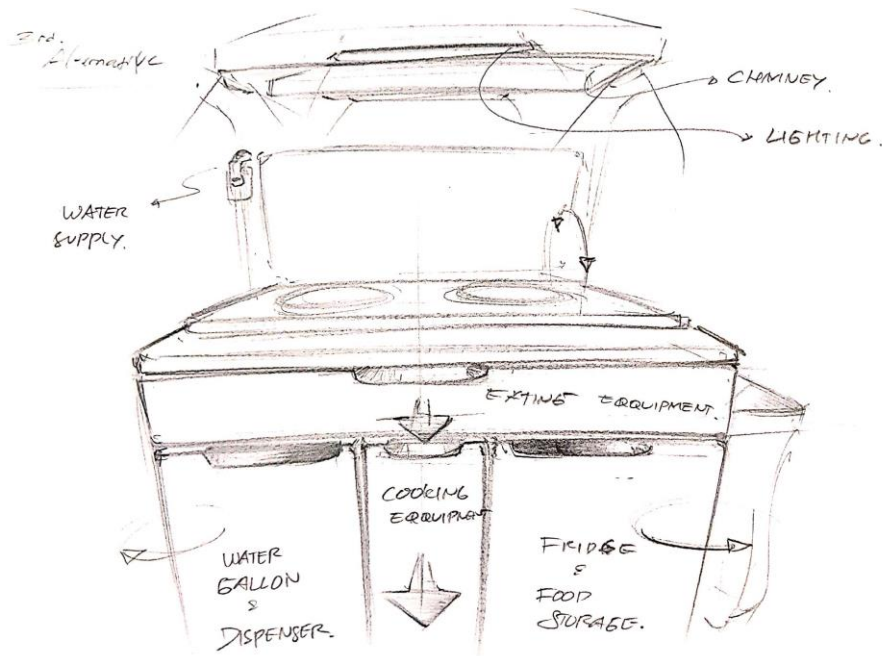


Gambar 4. 30 Sketsa Detail Dapur  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)

Ilustrasi diatas merupakan usulan ide dari salah satu peserta camper van tentang bagaimana sebuah penataan kitchen ware di dalam cabinet sehingga tampak rapi dan mengurangi timbulnya suara ketika camper van sedang berjalan.



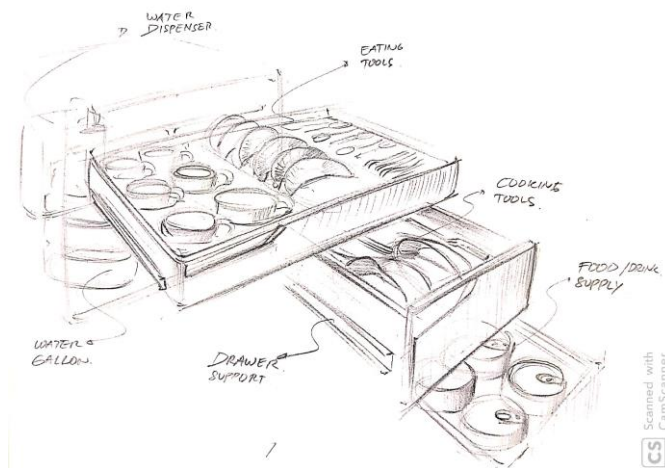
Gambar 4. 31 Sketsa Detail Dapur 2  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)



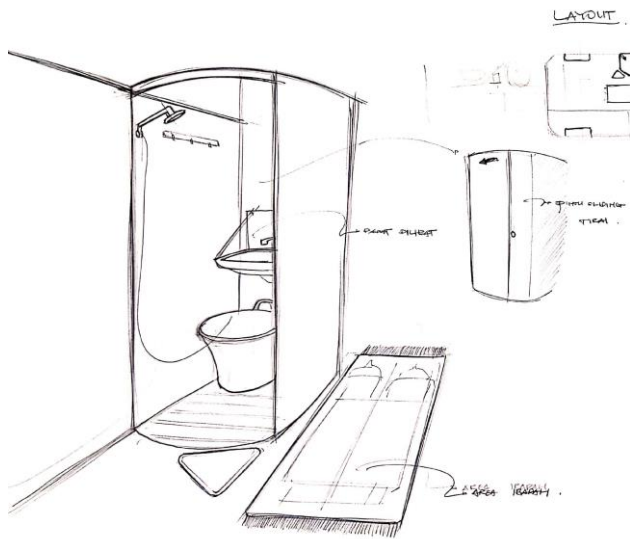
Gambar 4. 32 Sketsa Detail Storage Dapur  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)

Ilustrasi di atas merupakan gambaran dari mini fridge yang akan diletakkan di bagian bawah bersamaan dengan storage lainnya.

Ilustrasi di atas merupakan gambaran alternatif fitur penyimpanan kitchen ware pada cabinet pantry serta peletakan mini fridge, dispenser, tempat sampah, dan kitchen ware pada satu cabinet kecil.



Gambar 4. 33 Sketsa Detail Storage Kitchenware  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)



Gambar 4. 34 Sketsa Ruang Bersih Badan dan Shalat  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)



Gambar 4. 35 Sketsa Ruang Bersih Badan dan Shalat  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)

Ilustrasi pada kedua gambar di atas memberikan gambaran ide mengenai denah toilet serta tempat untuk melaksanakan ibadah umat muslim ( Shalat ) di dalam camper van.



Gambar 4. 36 Sketsa Aktivitas Outdoor  
(Sumber : Tim Car Styling, 2019)

Ilustrasi terakhir di atas merupakan gambaran aktivitas yang wisatawan ketika berada di luar camper van, sebagian aktivitas lebih cenderung berkumpul dan bercengkerama di luar, dengan pengamatan persona yang sulit jauh dari gengaman gadget dan lifestyle media sosial, maka ada beberapa fitur yang dapat menunjang aktivitas media sosial para wisatawan.

## 4.5. Analisa Platform

### 4.5.1. Pemilihan Platform

Platform yang dipilih merupakan Van dengan kapasitas yang besar daripada Van lainnya dan terkenal dengan performa serta prestigenya yang baik di masyarakat.

## MSCA ANALYSIS



### engine

	Toyota Hi Ace (High Roof)	Hyundai H-1	Mercedes Benz Sprinter 315 CDI A2	Ford Transit Long 148
TYPE	4 Cylinders In-Line, 16 Valve, DOHC D-4D	Diesel 25 A2 TCI	OM 651 DE 22 LA Euro 3	3.2L Power Stroke I-5 Turbo Diesel
FUEL SYSTEM	Common Rail Type ( Diesel )	Diesel	Solar	Diesel
TRANSMISSION	Transmisi manual 5 kecepatan	Automatic 5 Kecepatan	6-kecepatan ECO Gear 360 manual transmisi	Manual, 3 forward, 1 reverse

### suspension

	Toyota Hi Ace (High Roof)	Hyundai H-1	Mercedes Benz Sprinter	Ford Transit Long 148
FRONT SUSPENSION	Leaf Spring Rigid Axle	Hydraulic Mc Pherson Strut	Suspensi independen, pegas daun melintang	Independent MacPherson-strut and stabilizer bar
REAR SUSPENSION	Ventilated Disc w/ Floating Caliper 1-Cylinder	Multi link	Gandar hypoid, pegas daun parabalk	Leaf springs and heavy-duty gas shock absorbers
FRONT BRAKES	Leading-Trailing Drum Brake	Ventilated Disc	Rem cakram, 2 jalur-udara	Power 4-wheel discbrake (ABS)
REAR BRAKES	-	Drum	Rem cakram, 2 jalur-udara	Power 4-wheel discbrake (ABS)

### tires/wheels

FRONT TIRES	-	-	65 J x 16	-
REAR TIRES	-	-	65 J x 16	-
WHEELS	-	215/70 R16C	235/65 R16 C	215/55R16

### dimension and capacities

L X W X H	538 x 188 x 228 cm Upgrade up to 6.2 m Long	515 x 192 x 192 cm	591 x 199 x 279 cm Upgrade up to 6.2 m Long	598 x 247 x 255 cm Upgrade up to 6.2 m Long
WHEELBASE	311 cm	320 cm	366 cm	374 cm
GROUND CLEARANCE	18 cm	17.5 cm	-	15.24 cm
FUEL CAPACITY	70 L	73 L	75 L	94 L

### harga

	Rp 436 Juta – Rp 1 Milyar	Rp 490 – 604 Juta	Rp 847 – 867 Juta ( Belum pajak progressive )	Rp 710 – Rp 833 Juta (belum pajak)
--	---------------------------	-------------------	---	------------------------------------

### PEMILIHAN PLATFORM

	Toyota Hi Ace (High Roof)	Hyundai H-1	Mercedes Benz Sprinter 315 CDI A2	Ford Transit Long 148
KELEMAHAN (-)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Karena dimensi besar, tidak semua orang bisa mengemudikannya</li> <li>Suara mesin masuk ke kabin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konsumsi BBM Boros ( 1 L untuk 10 – 14 Km )</li> <li>Pintu Geser Manual</li> <li>Suspensi Keras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harga tergolong premium</li> <li>Equipment untuk perawatan yang cukup mahal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimnya ketersediaan equipment dan perawatan di Indonesia</li> <li>Harga yang sangat premium</li> </ul>
KELEBIHAN (+)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Body lebar dan panjang, cocok untuk kendaraan angkutan komersial</li> <li>Luasnya kabin membuat leluasa untuk modifikasi</li> <li>Mesin turbodiesel bertenaga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Daya Tampung Banyak hingga 12 kursi</li> <li>Ruang Kabin Lapang dan Nyaman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interior dan juga teknologi yang digunakan sudah canggih</li> <li>Ruang Kabin yang berdimensi lebih besar dibanding kompetitor lainnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fitur standar keselamatan yang lebih banyak</li> <li>Ruang kabin yang lebih luas dari pada kompetitornya yakni Mercedes Benz Sprinter</li> </ul>
Dimensi yang memadai/ mendukung (30)	14	6	22	30
Maintenance (20)	20	15	10	5
Performance (10)	9	6	8	10
Estetika/Branding (10)	2.5	7.5	5	5
Harga (30)	22	30	10	14
Total score	67.5	64.5	55	64

Gambar 4. 37 Tabel Analisa Platform  
(Sumber : Penulis, 2019)

Pemilihan platform van diatas didasarkan pada poin – poin scoring yang didapat dari analisa sebelumnya dan faktor – faktor yang dibutuhkan. Poin – poin tersebut diantaranya dimensi yang memadai, dimensi yang cukup diambil dari analisa studi interior atau ruang kemudian dilanjutkan pada poin maintenance yang berkaitan dengan perawatan serta suku cadang yang ada di Indonesia, Performance yakni berkaitan dengan tenaga mesin yang dihasilkan pada tiap perjalanan, estetika/ branding yang berkaitan pada pandangan masyarakat serta desain kendaraan yang dihasilkan pada masing – masing moda, harga yakni berkaitan dengan nilai rupiah yang dibutuhkan untuk membeli platform tersebut.

Masing – masing poin memiliki takaran poin yang berbeda dan itu dipertimbangkan berdasarkan tingkatan kebutuhan Camper Van. Dimensi yang memadai dan harga memiliki poin nilai tinggi karena menurut hasil analisa sebelumnya, desain camper van yang dibutuhkan adalah moda yang memiliki dimensi besar dan harga yang standar.

Berdasarkan scoring diatas dapat diketahui bahwa **score tertinggi jatuh pada Toyota Hi- Ace**. Penilaian dimensi didasarkan pada spesifikasi moda di halaman sebelumnya, kemudian penilaian maintenance didasarkan pada jumlah service center yang ada di Jawa Timur serta kesediaan suku cadang yang ada, penilaian performance didasarkan pada berapa tenaga kuda yang dihasilkan oleh masing – mesin yang ada pada moda, penilaian estetika didasarkan pada hasil interview berbagai kalangan terhadap desain eksterior pada masing – masing moda, serta penilaian harga didasarkan pada harga on the road dan harga non on the road.

## 4.5.2 Spesifikasi Platform

analisa platform

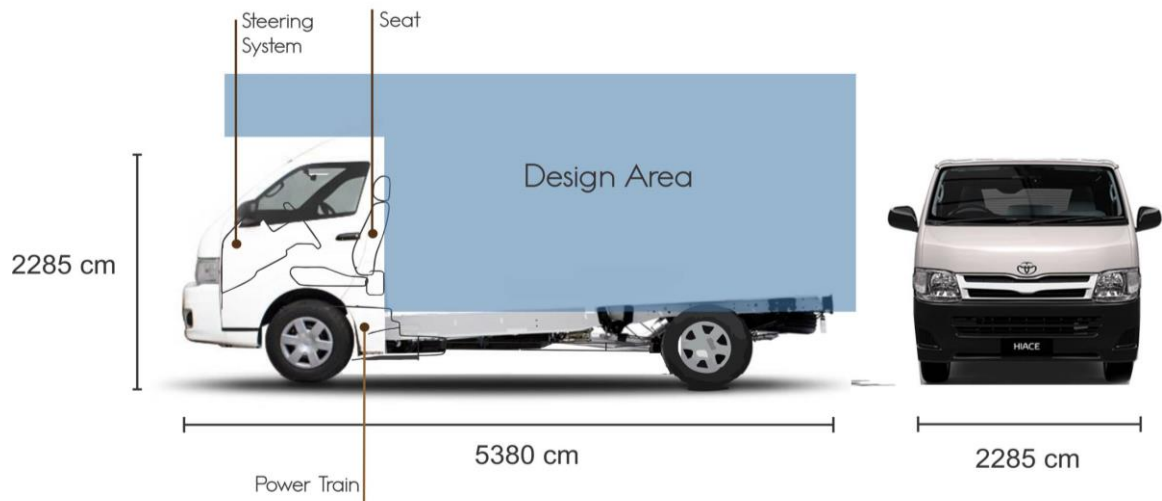


Toyota Hi Ace (High Roof)	
TYPE	4 Cylinders In-Line, 16 Valve, DOHC D-4D
FUEL SYSTEM	Common Rail Type ( Diesel )
TRANSMISSION	Transmisi manual 5 kecepatan
FRONT SUSPENSION	Leaf Spring Rigid Axle
REAR SUSPENSION	Ventilated Disc w/ Floating Calyper 1-Cylinder
Toyota Hi Ace (High Roof)	
FRONT BRAKES	Leading-Trailing Drum Brake
REAR BRAKES	-
FRONT TIRES	-
REAR TIRES	-
WHEELS	-
CURB WEIGHT	2000 Kg
GROSS VEHICLE	3200 Kg
L X W X H	538 x 188 x 228 cm Upgrade up to 6. 2 m Long
WHEELBASE	311 cm
GROUND CLEARANCE	196 mm
FUEL CAPACITY	70 L

Gambar 4. 38 Tabel Spesifikasi Toyota Hi – Ace  
(Sumber : Penulis, 2019)



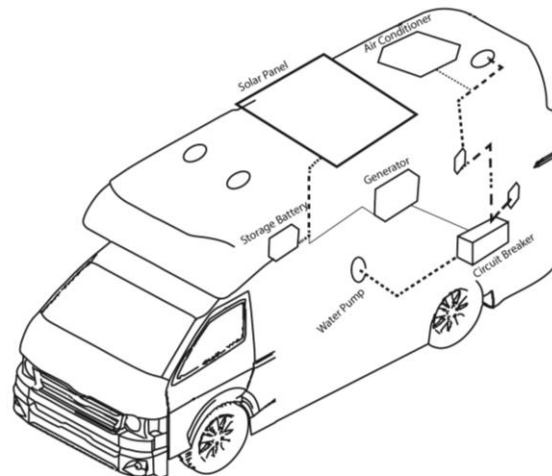
### 4.5.3. Analisa Engineering Package



Gambar 4. 39 Engineering Package  
(Sumber : Penulis, 2019)

Pada analisa chassis Toyota Hi Ace diatas dapat disimpulkan bahwa mesin utama ( Diesel ) Hi Ace terletak di bagian paling depan. Fuel tank yakni tank untuk menampung bensin/ bahan bakar terletak di bawah front seat, sehingga dapat disimpulkan bahwa **wilayah yang akan di desain berada di zona berwarna biru.**

### 4.5.4. Analisa Sistem Kelistrikan



Gambar 4. 40 Analisa Alur Listrik  
(Sumber : Penulis, 2019)



Pada analisa kelistrikan diatas dapat diketahui komponen – komponen yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan aliran atau pasokan listrik selama dalam perjalanan yaitu terdiri dari :

- a. Generator/ Genset
- b. Storage Batteries 12 V
- c. Solar Panel
- d. Circuit Breaker/ Converter
- e. Electrical Outlet/ Socket
- f. Water Pump

Generator/ genset merupakan sumber listrik utama berbahan bakar diesel yang dapat digunakan dan di converter yang awalnya merupakan aliran AC menjadi aliran listrik DC yang kemudian disebar pada perangkat yang membutuhkan energy listrik.

### **Analisa *Ambience Interior***

#### **a) Warna**

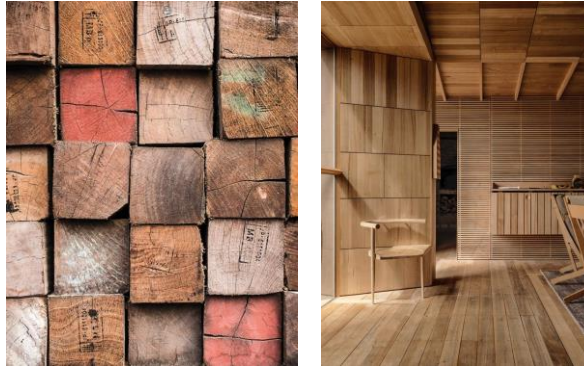
- **Sunshine Yellow**



Gambar 4. 41 Sunshine Yellow Tone  
(Sumber : Pinterest, 2019)

Menurut Conran, warna kuning *sunshine* merupakan warna yang identic terang dan dominan, sehingga jika diimplementasikan pada interior ruang akan menciptakan kehangatan dan good feeling pada sekitar. Suasana yang diciptakan dapat memberikan efek positif bagi pengguna, dan warna ini dapat diimplementasikan pada ruang pribadi yang dapat dirasakan oleh individu, contoh : kamar mandi.

- **Wood**



Gambar 4 42 Wood/ Kayu  
(Sumber : Pinterest, 2019)

Berdasarkan apa yang dipaparkan oleh Conran tentang efek dari implementasi kayu pada interior yakni dapat menciptakan suasana kehangatan dan *intimacy* pada pengguna, hal ini berkaitan dengan konsep yang akan dibawa pada camper van yakni *intimate*. Material kayu dan warna kayu direkomendasikan pada ruang – ruang berkumpul.

- **White**



Gambar 4. 43 White tone  
(Sumber : Pinterest, 2019)

Berdasarkan paparan Conran, Putih merupakan penggambaran tentang kemurnian dan kebersihan, selain itu warna putih dapat menjadi sebuah *Breathing space* bagi sebuah ruangan. *Breathing space* ini dapat terjadi jika dominan putih bertemu dengan cahaya sehingga menciptakan suasana yang luar meskipun di ruang yang minim, hal ini dikarenakan sifat warna putih yang cenderung memancarkan cahaya yang diperolehnya.

Implementasi warna putih ini dapat dilakukan pada setiap sudut ruang di camper van karena hanya terbatasnya ruang yang ada. Konsep warna putih yang dekat dengan kebersihan dan ruang yang luas dapat mendukung pengguna untuk selalu mengorganisir barang bawaan agar terus terlihat rapi meskipun dalam perjalanan.

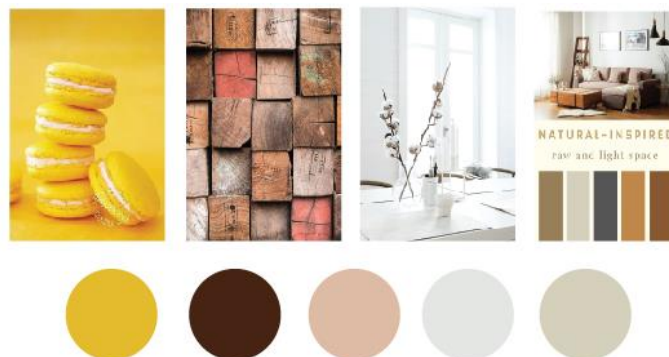
- **Earth Tones**



Gambar 4. 44 Earth tone  
(Sumber : Pinterest, 2019)

Warna earth atau warna natural merupakan tone yang di dapat dari warna – warna yang ada di alam. Warna ini sangat ramah untuk dipandang dan membuat jangkauan sekitar menjadi terlihat luas. Pengaplikasian warna earth ini dapat dilakukan pada ruang – ruang berkumpul.

**b) Color Schemes**





Gambar 4. 45 Skema warna  
(Sumber : Pinterest, 2019)

Berdasarkan keputusan beberapa warna yang di analisa di atas. Dapat disimpulkan color schemes yang akan diimplementasikan pada interior dan eksterior camper van.

#### 4.5.5. Analisa Material dan Komponen Furnitur


Analisa ini berhubungan dengan sistem mekanik yang ada pada Camper Van pada umumnya yang kemudian dapat dijadikan rujukan untuk sistem gerak yang berkaitan dengan parts atau komponen yang ada di Camper Van.

Tabel 4. 1 Analisa material dan komponen furnitur

No.	Furnitur	Material/ Hardware	Analisis
1.	 <p>Kabinet Atas (Sumber : Penulis, 2019)</p>	 <p>Kayu Pinus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Warna yang terang dan serat sama rata</li> <li>- Kemampuan antishock</li> <li>- Harga terjangkau</li> <li>- Termasuk dalam golongan kayu berbobot ringan</li> </ul> <p>Sumber : Dekoruma</p>
		 <p>Lift Up Hinge</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arah bukaan untuk cabinet atas direkomendasikan untuk terbuka ke atas agar memudahkan saat memasukkan barang</li> </ul>

2.	 <p>Meja Adjustable (Sumber : Penulis, 2019)</p>	 <p>Kayu Sonokeling</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Warna gelap dan serat yang sama rata</li> <li>- Memiliki zat alami anti rayap</li> <li>- Mampu menahan bobot berat</li> </ul> <p>Sumber : Dekoruma</p>
		 <p>RV Telescopic Adjustable Table</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mekanisme adjustable dibutuhkan agar meja dapat dirubah menjadi tempat tidur</li> </ul>
3.	 <p>Rak Sepatu</p>	 <p>Engsel sendok</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Engsel ini boasa digunakan pada kotak tertutup dengan kelebihan pintu yang dapat ditahan oleh engsel ketika cabinet sedang dalam keadaan terbuka</li> </ul>
4.	 <p>Mini Pantry</p>	 <p>Blockboard HPL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memiliki daya tahan fleksibel dan tidak mudah patah</li> <li>- Memiliki sifat yang ringan</li> </ul> <p>Sumber : Dekoruma</p>



	 <p>Cabinet Rails</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laci pantry menggunakan mekanisme rail sehingga laci dapat dengan mudah keluar masuk</li> </ul>
	 <p>Rubber Sheet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rubber sheet dipergunakan untuk menahan benda yang disimpan di laci agar tetap di tempat dan dapat meredam gerakan saat camper van berjalan</li> </ul>
5.	 <p>Sofa Kumpul Belakang</p>	 <p>Kayu Pinus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Warna yang terang dan serat sama rata</li> <li>- Kemampuan antishock</li> <li>- Harga terjangkau</li> <li>- Termasuk dalam golongan kayu berbobot ringan</li> </ul> <p>Sumber : Dekoruma</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Praktis digunakan untuk mekanisme buka tutup sederhana</li> <li>- Tersedia dalam</li> </ul>

		Engsel Piano	ukuran panjang maupun
		 Busa Kasur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tergolong ringan</li> <li>- Kasur busa disarankan oleh para ahli untuk meringankan nyeri otot dan kelelahan kronis</li> <li>- Mudah untuk dibersihkan dandijemur</li> <li>- Harga terjangkau</li> <li>- Cenderung memiliki umur yang panjang</li> </ul> <p>Sumber : Dekoruma</p>

#### 4.5.6. Analisa Komponen Interior

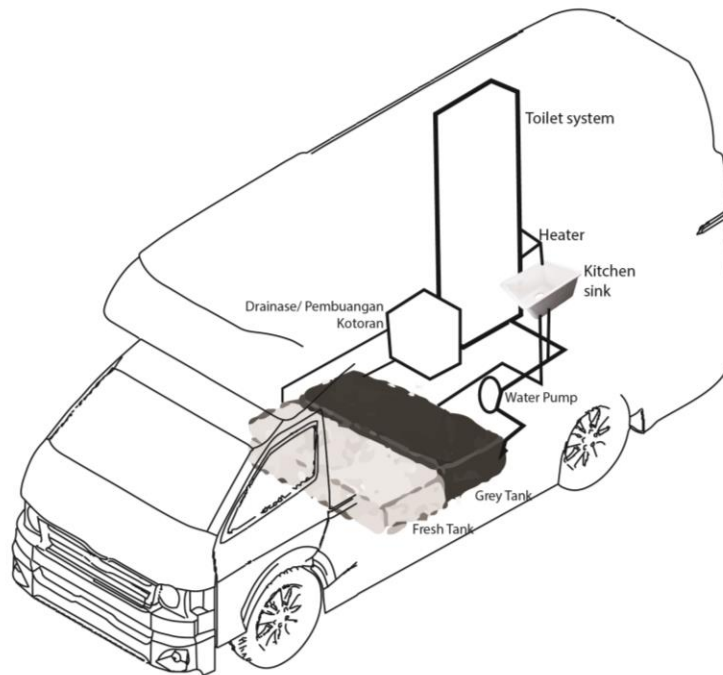
Tabel 4. 2 Analisa komponen interior

No.	Komponen	Spesifikasi	Analisa
1.	 RV Toilet	Brand name : Thetford L : 485 mm W : 395 mm H : 510 mm Mount : Floor mount Price : Rp 770.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Toilet bermaterial plastic</li> <li>- Mudah untuk di install di camper van</li> <li>- <i>Lightweight</i>, karena 80% bermaterial plastik</li> </ul>

2.	 <p>RV Kitchen Sink</p>	<p>Brand name : Guangrun</p> <p>Wall thickness : 5 mm</p> <p>Material : plastic and stainless steel</p> <p>Price : Rp 1.170.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lightweight, karena sebagian menggunakan material plastic</li> <li>- Memiliki harga yang terjangkau</li> </ul>
3.	 <p>RV Burner Stove</p>	<p>Brand name : Ningbo</p> <p>L : 480 mm</p> <p>W : 370 mm</p> <p>H : 50 mm</p> <p>Price : Rp 1.848.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memiliki dua stove dalam satu set</li> <li>- Dimensi yang minimal</li> </ul>
4.	 <p>Dusun</p>	<p>Brand name : Dusun</p> <p>Material : Stainless steel</p> <p>Price : Rp 119.000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bahan stainless steel</li> <li>- Harga terjangkau</li> </ul>
5.	 <p>RV Awning</p>	<p>Brand name : Duocai</p> <p>Featured : Electric adjust</p> <p>Material : Canvas, PVC Coated</p> <p>Price : Rp 946.400</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan mekanis elektrik sehingga dapat memudahkan pengguna</li> <li>- Harga terjangkau</li> </ul>



#### 4.5.7. Analisa Sistem Alur Air



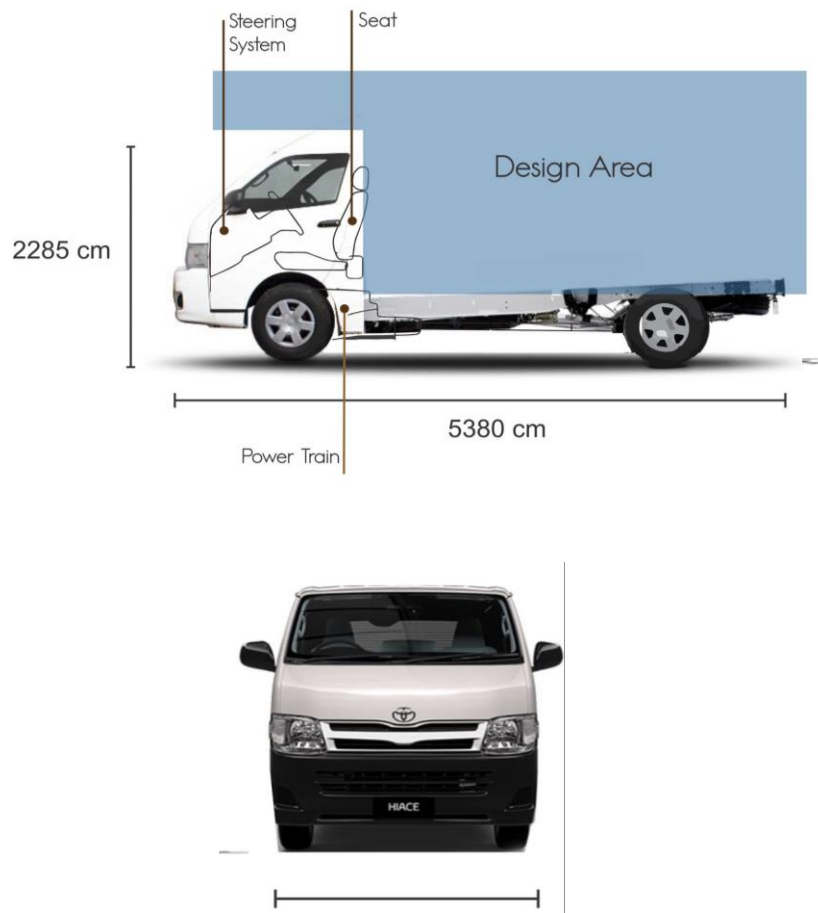
Gambar 4. 46 Sistem Air  
(Sumber : Penulis, 2019)

Pada analisa sistem air diatas dapat diketahui komponen – komponen yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan aliran atau pasokan air selama dalam perjalanan yaitu terdiri dari :

- a. Water Pump
- b. Fresh Water Tank
- c. Grey Water Tank
- d. Water Heater

Alur air dimulai dari *Fresh Water Tank* yang berisi air isi ulang bersih yang kemudian akan di pompa oleh pompa air dan diteruskan menuju peralatan/ hardware yang dibutuhkan saat melakukan aktivitas tertentu. Air kotor sisa akan diteruskan menuju *Gray Tank*.

#### 4.6. Analisa Dimensi berkaitan dengan Regulasi



Gambar 4. 47 Dimensi Toyota Hiace  
(Sumber : Penulis, 2019)

Pada gambar diatas dapat diketahui dimensi platform yang digunakan yakni :

**l ( Panjang Overall ) = 5380 mm**

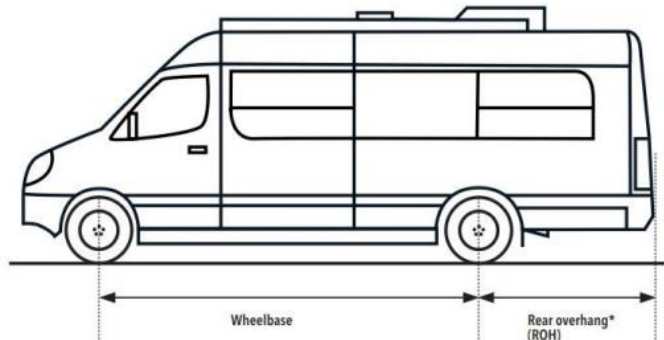
**h ( Tinggi ) = 2285 mm**

**w ( Lebar ) = 1880 mm**

Dimensi di atas akan dikaitkan ulang dengan regulasi yang ada pada sumber – sumber tertentu sehingga ketika penulis memutuskan untuk meng – *extend* dimensi pada platform tersebut tidak menimbulkan error maupun resiko yang tinggi.

### a. Rear Overhang

Merupakan istilah dimana suatu kendaraan ditambahkan dimensi panjangnya, sehingga dibutuhkan pedoman khusus agar dimensi yang ditambahkan masih dalam jangkauan aman.



\*Rear overhang (ROH): Shall be 60% of the wheelbase or 3.7 metres, whichever is the lesser, measured from the rear overhang line.

Note: Any object permanently fitted to a Recreational Vehicle, (eg. bullbar, winch, or equipment/tool box) is considered part of the Recreational Vehicle and must be included within the applicable dimension limit (except for those specific items excluded when measuring width).

Version 3 of the RVMAP Code of Practice is now available via the [RVMAP Portal](#) and is further explained on page 10 of this Technical Update.

Gambar 4. 48 Batas Rear Over Hang  
(Sumber : RVMAP, 2019)

Pada pedoman pembuatan Recreation Vehicle yang dikeluarkan oleh pemerintah Australia, memberikan regulasi mengenai Rear Overhang, yang berisi :

**“ Rear Over Hang ( ROH ) shall be 60% of the wheelbase or 1.7 metres, whichever is the lesser, measured from the rear overhang line “**

Pada pedoman tersebut diketahui bahwa perhitungan dimensi yang dapat ditambahkan tidak boleh lebih dari 60% jarak wheelbase atau kurang lebih 1.7 meter.

$$\begin{aligned}\text{Max. ROH} &= 60\% \times \text{Wheelbase} \\ &= 60\% \times 3110 \text{ mm} \\ &= \mathbf{1.866 \text{ mm}}\end{aligned}$$

#### **b. Max Height**

Merupakan pedoman untuk mengetahui jumlah maksimal penambahan dimensi tinggi pada platform. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan.

##### Pasal 5

(3) Kendaraan Bermotor jenis Mobil Bus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf c meliputi :

a. Mobil bus Kecil yang dirancang dengan :

1. JBB lebih dari 3.500 samapai dengan 5000 kilogram;

2. ukuran panjang keseluruhan tidak melebihi ukuran landasan dan tidak lebih dari 6000 milimeter; dan

3. **ukuran lebar keseluruhan tidak melebihi ukuran landasan dan tidak melebihi 2100 milimeter serta tinggi Kendaraan tidak lebih dari 1,7 kali lebar Kendaraannya.**

Pada pedoman tersebut diketahui bahwa perhitungan dimensi tinggi yang dapat ditambahkan tidak boleh lebih dari 1,7 x Lebar Kendaraan.

$$\begin{aligned}\text{Max Height} &= 1,7 \times \text{Width} \\ &= 1,7 \times 1880 = \mathbf{3196 \text{ mm}}\end{aligned}$$

#### **4.7. Design Requirements and Objectives**

Berdasarkan hasil analisa sebelumnya, telah didapatkan poin – poin kesimpulan pada beberapa hasil studi dan analisa tersebut, yakni diantaranya :

- a. Kapasitas moda maksimal 5 orang ( Didapat dari hasil analisa aktivitas dan target konsumen, dengan rincian max 3 Dewasa 2 Anak )

- b. Komponen – komponen Interior yang dibutuhkan ( Didapatkan dari hasil analisa aktivitas dan kebutuhan )
- c. Harga platform standar minimum ( Didapatkan dari analisa kebutuhan konsumen )
- d. Dimensi internal minimum yakni L X W X H adalah 5380 x 1900 x 1820 mm. ( Didapatkan dari hasil studi interior )
- e. Platform dan chassis yang digunakan adalah Toyota Hi Ace. ( Didapatkan dari pemilihan platform )
- f. Zona yang dirancang meliputi bagian belakang dan atas front seat. ( Didapatkan dari hasil analisa engineering package )
- g. Komponen yang dibutuhkan untuk sistem listrik. ( Didapatkan dari hasil analisa kelistrikan )
- h. Komponen yang dibutuhkan untuk sistem air. ( Didapatkan dari hasil analisa sistem air )
- i. Maksimal dimensi jika platform di desain extend dari dimensi awal yakni Rear Overhang = 1866 mm, serta maksimal tinggi = 3196 mm

#### 4.8. Brainstorming Konsep



intimate . panoramic . organized

Gambar 4. 49 Image Board  
(Sumber : Pinterest, 2019)

Brainstorming di breakdown dari dua poin utama yang dilakukan pengguna pada Camper Van yakni berwisata dan Aktivitas yang penuh dengan rekan dan keluarga. Kedua poin tersebut masing – masing menghasilkan poin – poin utama yaitu Wisata yang cenderung melakukan eksplorasi, berpetualang, memperoleh pengalaman dan makna perjalanan, kesenangan dan ketenangan. Aktivitas yang penuh cenderung melakukan banyak hal dengan kebutuhan – kebutuhan sehari – hari sehingga interior yang dihasilkan juga turut membantu pengguna saat manajemen barang dan benda yang dibawanya.

#### 4.9. Analisa Berat Total ( Heavy Load Analysis )

Heavy Load Analysis bertujuan untuk mengetahui berat benda keseluruhan yang ada di interior serta berat total penumpang, apakah dapat diterima bebannya oleh platform ( Toyota Hi Ace ) atau sebaliknya.

Beban berat maksimal yang dapat di tampung oleh platform akan dikurangi oleh total load, sehingga akan ditemukan apakah desain ini sesuai dengan spesifikasi platform yang dipilih

Heavy Load Analysis		Board Load	
Gross Vehicle Weight	3200	Board 1	38,5
Curb Weight	2000	Board 2	16
Max Capacity	1200 Kg	Board 3	31
<b>Interior Load</b>		Board 3	2
Adjustable Dinetite (Table)	6,1	Board 3'	2
Toilet Cabinet ( Bottom)	5	Board 4	79
Toilet Cabinet ( Top)	2,5	Board 4'	79
Toilet	4	Board 5	79
Cabinet 1 Top	24		326,5 Kg
Cabinet 2 Top	15	<b>Passenger Load</b>	
Cabinet 3 Top	13	1 Person x 6	480 Kg
Sofa Belakang 1	40	<b>Total Load</b>	
Sofa Belakang 2	40	293,6 Kg + 326,5 Kg + 480 Kg = 1050 Kg	
Pantry	60	<b>Other Space Load</b>	
Rak Sepatu	4	Max Capacity - Total Load = 150 Kg	
Top Bed	30		
	293,6 Kg		

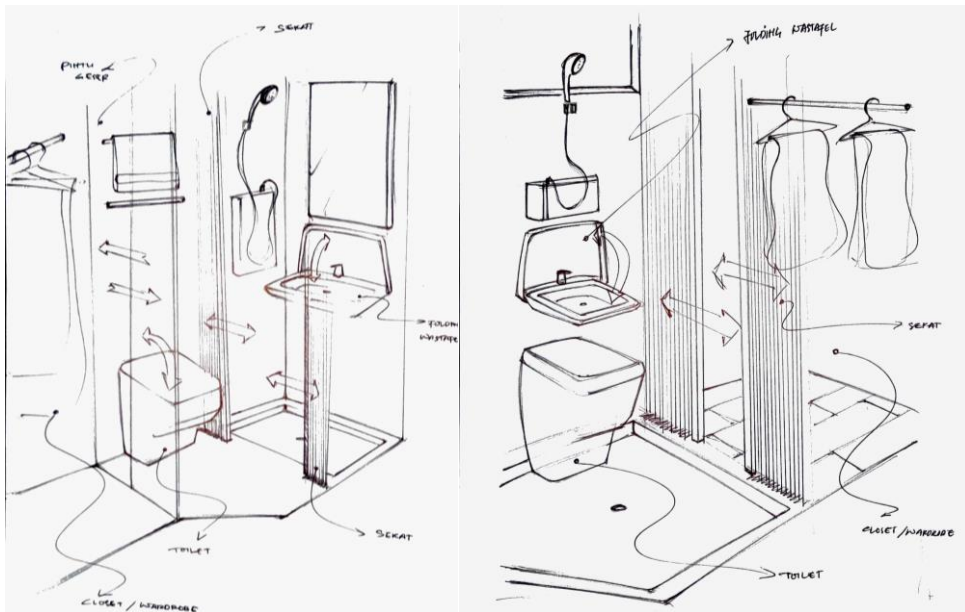
Gambar 4. 50 Analisa berat  
(Sumber : Penulis, 2019)

Berdasarkan tabel gambar diatas dapat diketahui bahwa berat beban maksimal yang dapat di angkut oleh Toyota Hi Ace adalah 1200 Kg ( benda serta berat penumpang ). Setelah menghitung seluruh furnitur dan perlengkapan interior serta berat penumpang, dapat diketahui jumlah total load yaitu 1050 Kg. Sehingga dapat disimpulkan bahwa berat interior dan penumpang dapat diperkirakan tidak melebihi batas maksimal beban kendaraan.

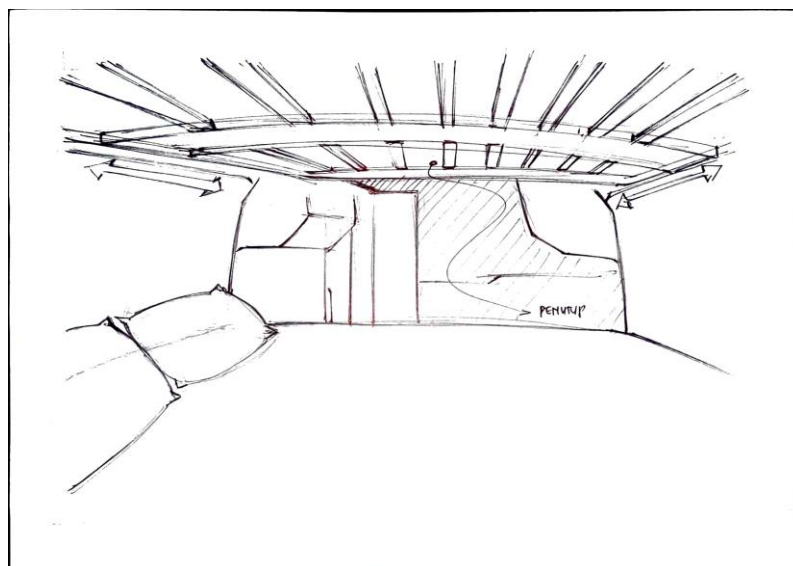
## BAB V

### KONSEP DESAIN DAN IMPLEMENTASI

#### 5.1. Sketsa Ide Interior

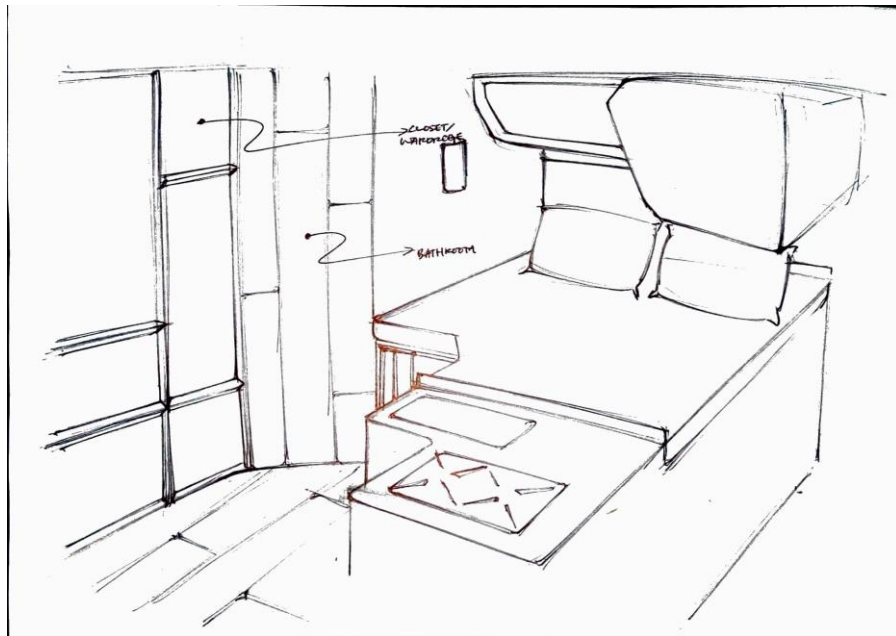


Gambar 5. 1 Sketsa Ide Kamar Mandi  
(Sumber : Penulis, 2019)

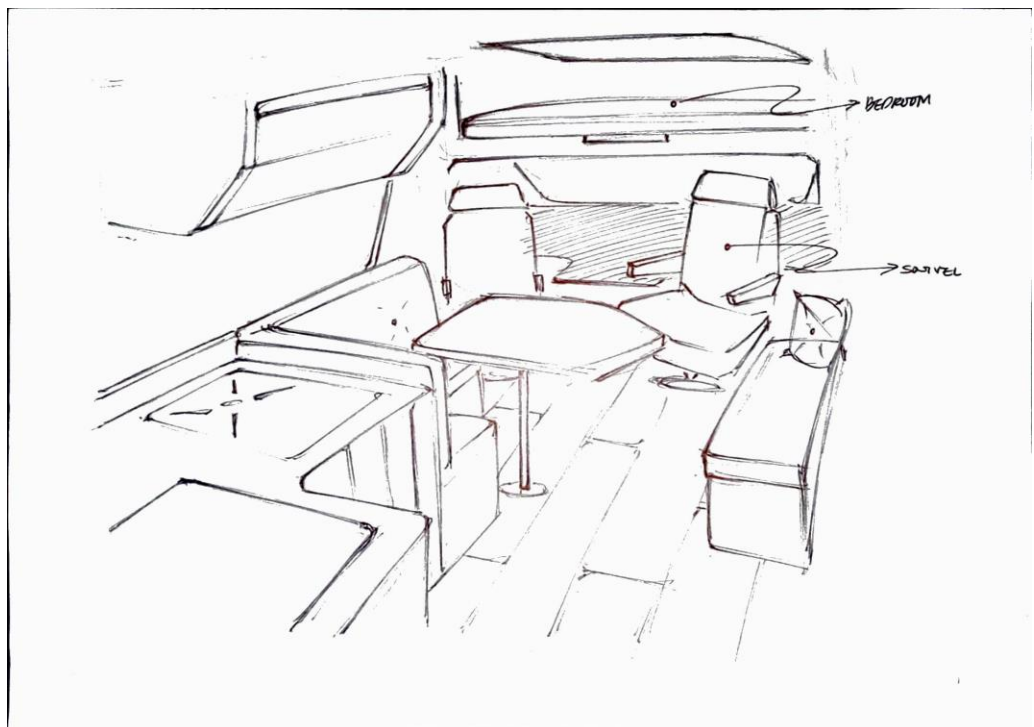


Gambar 5. 2 Sketsa Ide Ruang Tidur  
(Sumber : Penulis, 2019)

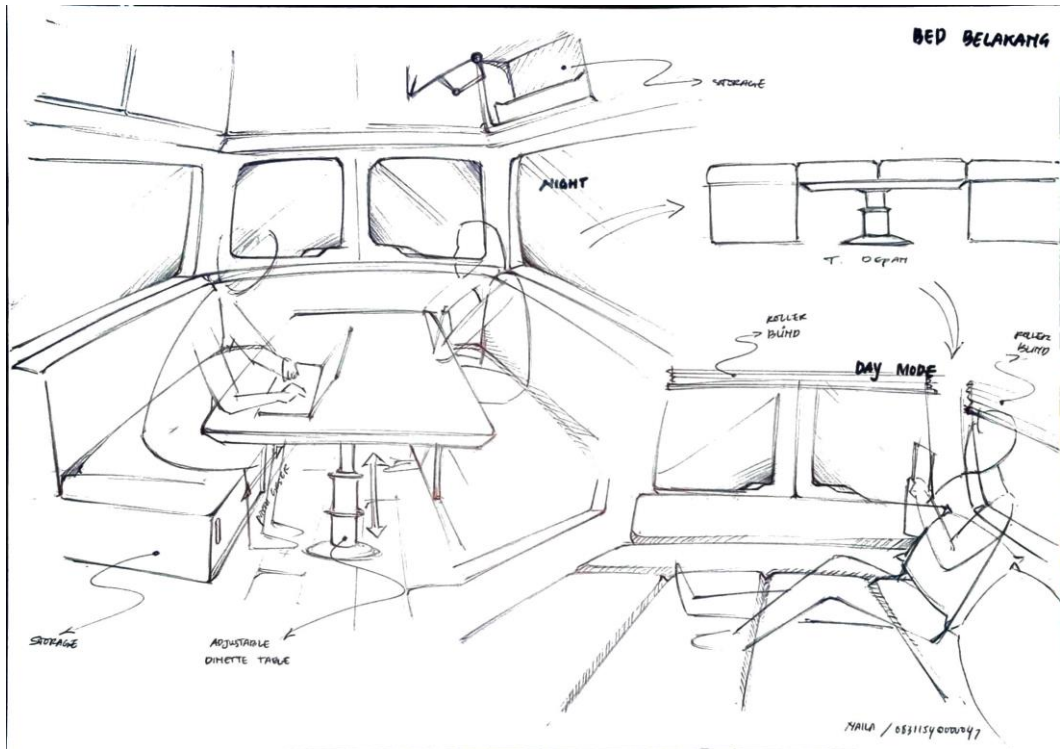




Gambar 5. 3 Sketsa Ide Ruang Tidur Belakang  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 4 Sketsa Ide Ruang Tengah  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 5 Sketsa Ide Ruang Berkumpul  
(Sumber : Penulis, 2019)

## 5.2. Implementasi Interior pada 3D Model



Gambar 5. 6 3D Interior Ruang Makan  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 7 3D Interior Ruang Berkumpul  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 8 3D Meja Adjustable  
(Sumber : Penulis, 2019)





Gambar 5. 9 3D Ruang Tidur  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 10 3D Pantry/ Mini Kitchen  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 11 3D Kamar Mandi  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 12 3D Lemari Dalam  
(Sumber : Penulis, 2019)



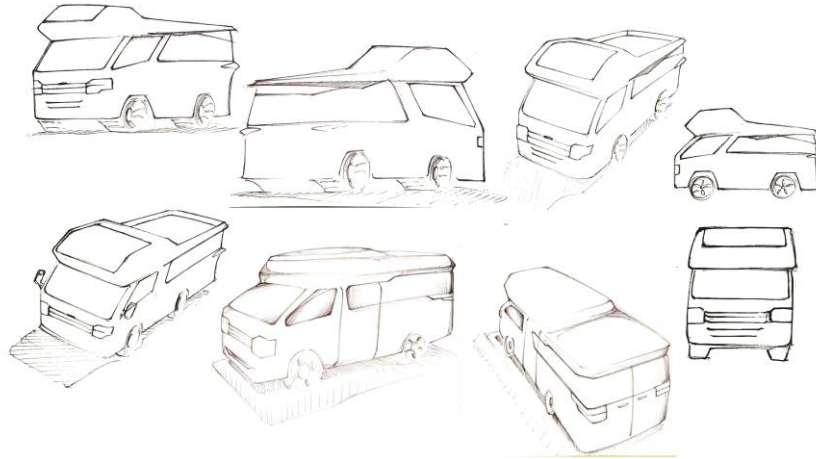
Gambar 5. 14 3D Ruang Depan  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 13 3D Fitur Pintu Belakang  
(Sumber : Penulis, 2019)



### 5.3. Sketsa Ide Eksterior



Gambar 5. 15 Sketsa Ide Interior  
(Sumber : Penulis, 2019)

### 5.4. Implementasi Sketsa Eksterior pada 3D



Gambar 5. 16 3D Eksterior Perspektif Depan  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 17 3D Eksterior Perspektif Depan 2  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 18 3D Eksterior Perspektif Atas  
(Sumber : Penulis, 2019)





Gambar 5. 19 3D Eksterior dan Fitur Pintu Belakang  
(Sumber : Penulis, 2019)

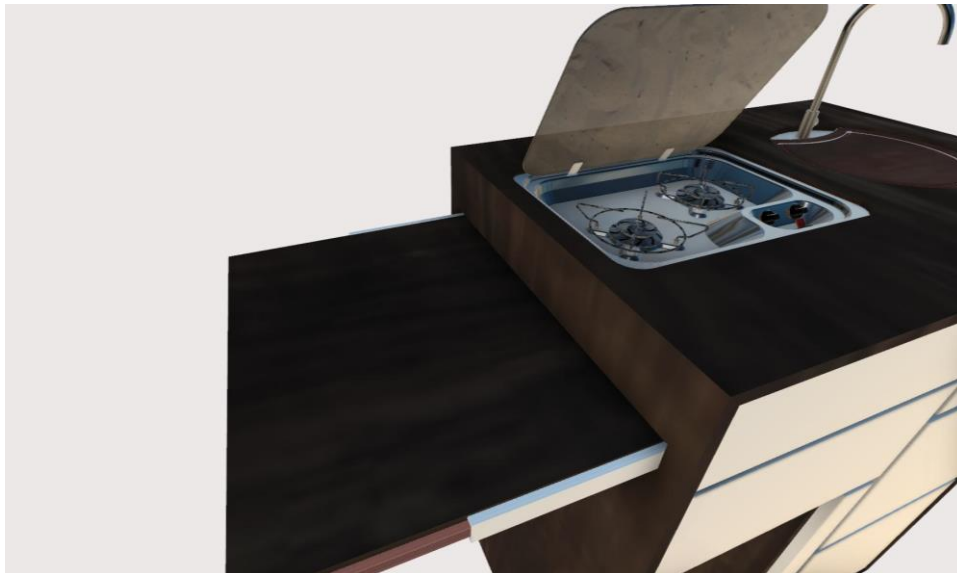
### 5.5. Fitur Camper Van



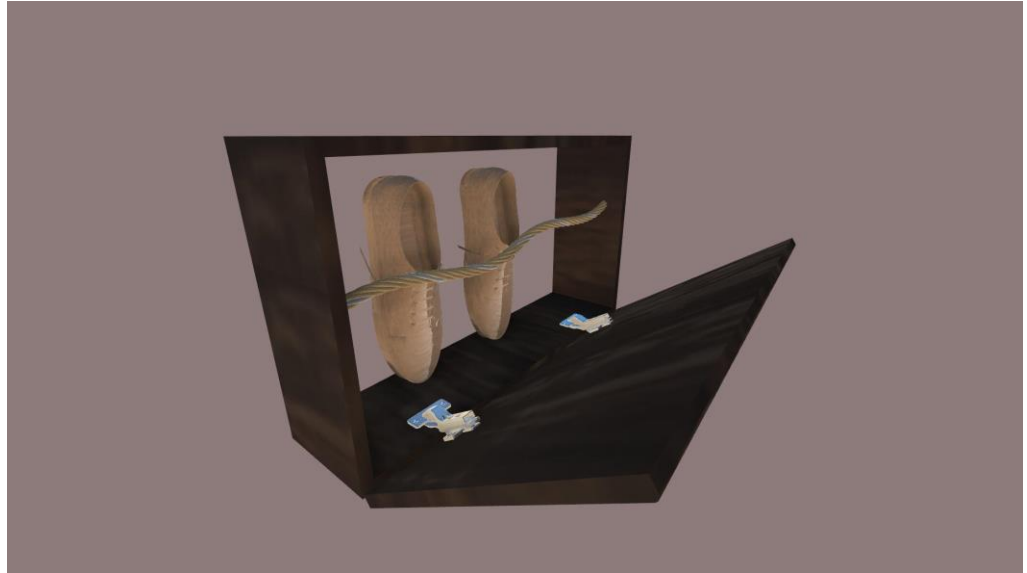
Gambar 5. 20 3D Storage Space Kabinet  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 21 Fitur mini pantry  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 22 Fitur mini pantry  
(Sumber : Penulis, 2019)



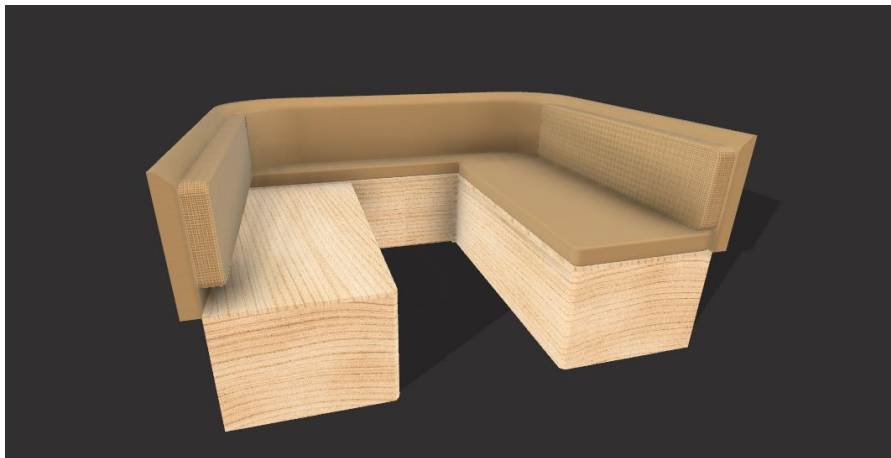
Gambar 5. 23 Fitur Rak Sepatu  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 24 Fitur Meja Adjustable  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 25 Fitur Swivel Seat  
(Sumber : Penulis, 2019)



Gambar 5. 26 Sofa, Bed dan Storage dalam Satu Furnitur  
(Sumber : Penulis, 2019)

## 5.6. Logo dan Branding Camper Van



Gambar 5. 27 Logo dan Branding Camper Van  
(Sumber : Hidayat, 2019)

Logo diatas didapatkan dari hasil stilasi pegunungan yang merupakan objek wisata camping yang familiar, dengan bentukan yang dinamis dan miring agar menunjukkan sesuatu yang dapat bergerak leluasa, hal ini dapat dimaksudkan dengan camper van yang `dapat memudahkan mobilisasi wisatawan, bentuk rounded merepresentasikan kesan halus dan comfort .

*(Halaman sengaja dikosongkan)*

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Desain *Recreational Vehicle* yang terdapat di pasar Indonesia sudah mulai berkembang. Hal itu bisa dilihat dari perkembangan bisnis motorhome untuk rekreasi yang berbasis di Pulau Bangka Belitung yang sudah mulai beroperasi sejak 2015 lalu hingga saat ini. Pengembangan desain recreational vehicle tidak hanya sebatas penambahan interior saja sebagai pelengkap kebutuhan wisatawan, namun juga dengan pendekatan aktivitas pengguna serta pemanfaatan space.

Dari hasil riset penulis, dapat diketahui bahwa detil aktivitas dan persona ( pengguna ) sangat memengaruhi desain interior dari recreational vehicle tersebut. Masalah utama dari recreational vehicle adalah jumlah ruang yang tersedia, sehingga proses blocking interior saat merancang kendaraan ini sangat dibutuhkan agar dapat memanfaatkan space yang ada. Selain aktivitas, behavior dari masing – masing persona juga menentukan detil fitur dan desain yang dirancang pada kendaraan. Denah tersebut akan menentukan kenyamanan dan kebutuhan yang tepat guna bagi wisatawan.

#### **6.2. Saran**

Segala sesuatu tak luput dari kekurangan, maka perancangan Camper Van ini juga memiliki beberapa kekurangan yang dapat dijadikan bahan perbaikan ke depannya yakni dari segi dimensi kendaraan yang bisa dipertimbangkan kembali ukuran extendnnya jika sangat mungkin dibutuhkan, kemudian dari warna interior yang dapat disesuaikan kembali dengan pengguna dan jika bisa dapat berkesinambungan dengan eksterior kendaraan.

*(Halaman sengaja dikosongkan)*



## DAFTAR PUSTAKA

### Buku dan Jurnal :

- Macey, Stuart, Geoff Wardle. 2005. *H – Point The Fundamentals of Car Design & Packaging*. China: Design Studio Press
- Zelnik, Martin, dan Julius Panero. 1980. *Human Dimension and Interior Space*. London: The Architectural Press, Ltd.
- Meadow, Jordan. 2018. *Vehicle Design : Aesthetic Principles in Transportation Design*. New York: Routledge
- Siregar, Nurhayati. 2014. *Prospek Pariwisata Indonesia*. Medan: Universitas Sumatra Utara
- Fajriah, Syarif Dina, Muffadun. 2010. *Pengembangan Sarana dan Prasarana untuk Mendukung Pariwisata Pantai yang Berkelanjutan*. Semarang: Universitas Diponegoro
- Conran, Terence. 2015. *Conran on Color*. London : Octopus Publishing Group

### Website :

- CNN Indonesia. 2017. *Sektor Pariwisata Tunjukkan Angka Pertumbuhan yang Baik* di <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20171018122809-307-249199/sektor-pariwisata-tunjukkan-angka-pertumbuhan-yang-baik> (akses 26 November 2018)
- Purwitaningsih. 2016. *Pengembangan Wilayah dengan Konsep Ekowisata Kawasan Strategis Pariwisata Taman Nasional Bromo-Tengger-Semeru* di [https://www.academia.edu/25541410/Pengembangan\\_Wilayah\\_dengan\\_Konsep\\_Ekowisata\\_Kawasan\\_Strategis\\_Pariwisata\\_Taman\\_Nasional\\_Bromo-Tengger-Semeru](https://www.academia.edu/25541410/Pengembangan_Wilayah_dengan_Konsep_Ekowisata_Kawasan_Strategis_Pariwisata_Taman_Nasional_Bromo-Tengger-Semeru) (akses 26 November 2018)
- Kompasiana. 2015. *Recreational Vehicle (RV) atau Mobil Rumah* di <https://www.kompasiana.com/andardi/550d384c813311c42ab1e2c8/recreational-vehicle-rv-atau-mobil-rumah> (akses 19 oktober 2018)
- Kemenpar. 2018. <http://www.kemenpar.go.id/asp/ringkasan.asp?c=110> (akses 19 oktober 2018)
- Murdaningsih, Dwi. 2016. *Pariwisata Jadi Core Bisnis Industri Masa Depan* di <https://www.republika.co.id/berita/kemenpar/berita-kemenpar/16/09/13/odfeuc368-pariwisata-jadi-core-bisnis-industri-masa-depan> (akses 19 oktober 2018)

<https://www.wilderness.co.nz/about-us> (akses 21 oktober 2018)

Ansariah, Hilda. 2015. *Cara berwisata Baru Menikmati Keindahan Belitung Timur* di <http://bisniswisata.co.id/majesty-motorhome-cara-berwisata-baru-menikmati-keindahan-belitung-timur/> (akses 21 oktober 2018)

Semi Sena. 2018. *Spesifikasi Toyota* di <https://www.semisena.com/toyota-hiace.html#spesifikasi-toyota-hiace> (akses 4 november 2018)

Astra Motor, Toyota. 2016. *Astra Product* di <https://www.toyota.astra.co.id/product/hiace> (akses 4 november 2018)

Otomania, Garasi. 2016. <http://garasiotomania.blogspot.com/2016/10/harga-hyundai-h1.html> (akses 4 november 2018)

Oto. 2014. <https://www.oto.com/mobil-baru/toyota/hiace/faq/apa-kelebihan-dan-kekurangan-toyota-hiace> (akses 4 november 2018)

Sugandy, Ryan. 2018. *Review Mercedes Benz Sprinter* di <https://cintamobil.com/review-mobil/review-mercedes-benz-sprinter-315-cdi-a2-2014-aid501> (akses 4 november 2018)

Theekem. 2017. *Spesifikasi Ford Transit 150 Wagon* di <https://gambargambar.co/spesifikasi-gambar-2015-ford-transit-150-wagon.html> (akses 17 November 2018)

Mobil, Rental. 2018. *Harga Toyota Hiace Baru* di <https://www.rentalmobilbali.net/harga-toyota-hiace-baru> (akses 17 November 2018)

Oto. 2014. <https://www.oto.com/mobil-baru/hyundai/h1> (akses 25 November 2018)

Daimler AG. 2018. <https://www.mercedes-benz.co.id/passengercars.html> (akses 25 November 2018)

Guide, Cars. 2018. <https://www.carsguide.com.au/ford/transit/price/2018> (diakses 26 November 2018)

Mobil, Cinta. 2015. *Review Toyota Hiace* di <https://cintamobil.com/review-mobil/review-toyota-hiace-2015-aid280> (akses 26 November 2018)

Sugandy, Ryan. 2018. *Review Mercedes Benz Sprinter* di <https://cintamobil.com/review-mobil/review-mercedes-benz-sprinter-315-cdi-a2-2014-aid501> (akses 26 November 2018)

Drive. 2018. <https://www.drive.com.au/car-of-the-year/best-large-van-winner-ford-transit-118408> (akses 26 November 2018)

Kusmajadi. 2018. <https://www.youtube.com/channel/UC-9qKO5vyE2uNA1QgNnjHeg> (akses 27 Juli 2019 )

*(Halaman sengaja dikosongkan)*

**LAMPIRAN**  
**Dokumentasi**



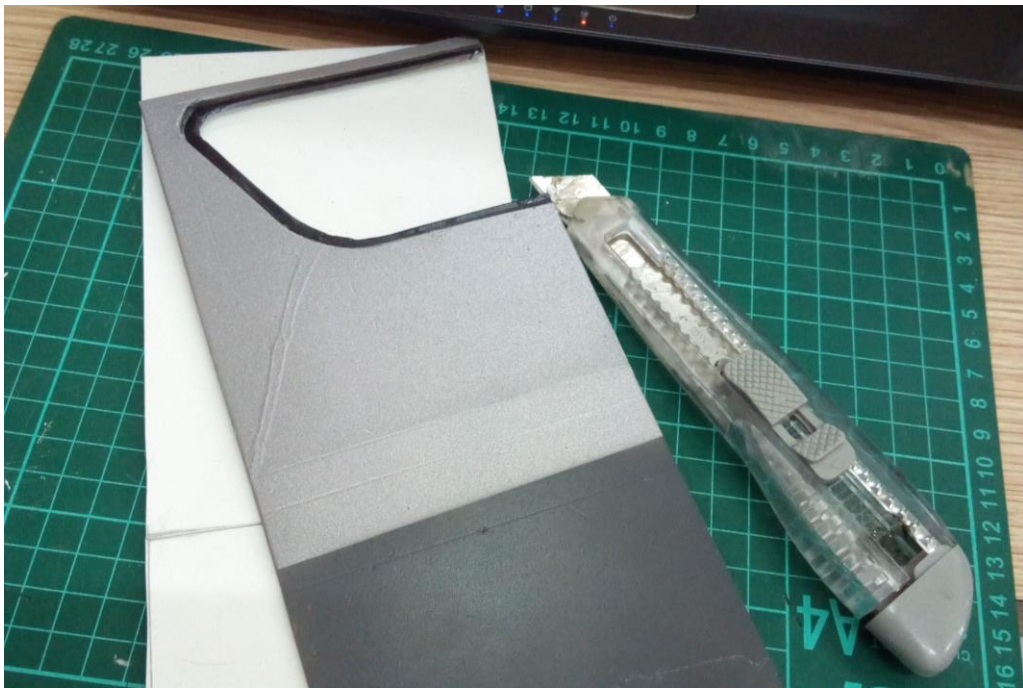
Gambar Lampiran 1 Dokumentasi tampak atas



Gambar Lampiran 2 Dokumentasi part model



Gambar Lampiran 4 Dokumentasi pembuatan door trim



Gambar Lampiran 3 Dokumentasi pembuatan pintu geser



## Lampiran Asistensi



DEPARTEMEN DESAIN PRODUK INDUSTRI  
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN

UNTUK MAHASISWA

**LOG BOOK**

MATA KULIAH : PISET DESAIN 13  
NAMA MHS : FIKA AGUNG S  
NRP : 0831154022047

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
	28/09 '15	<ul style="list-style-type: none"> <li>o. FIKSASI JUDUL.</li> <li>o. PEMENYUHAN TARGET DATA BUNNIS MODEL.</li> <li>o. USULAN STUDI PUSTAKA &amp; STUDI KEBUTUHAN</li> </ul>		<i>[Signature]</i>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o. PENYANG DURASI</li> <li>o. FIKSASI RUTE</li> <li>o. SISTEM OPERASIONAL</li> <li>o. TINJAUAN PERATURAN</li> </ul>		<i>[Signature]</i>
	12/10 '15	<ul style="list-style-type: none"> <li>o. DATA LARA PENYUSUNAN <del>REPER</del> PERPO</li> <li>o. PENYI RUTE</li> </ul>		<i>[Signature]</i>
	17/10 '15	<ul style="list-style-type: none"> <li>o. PENYUSUNAN LAPORAN</li> <li>o. PERPO .</li> </ul>		<i>[Signature]</i>

halaman ke : .....

Gambar Lampiran 5 Log book asistensi 1



**ITS**  
Institut  
Teknologi  
Sepuluh Nopember

**DEPARTEMEN DESAIN PRODUK INDUSTRI**  
FAKULTAS ARSITEKTUR, DESAIN DAN PERENCANAAN

UNTUK MAHASISWA

**LOG BOOK**

MATA KULIAH : PISET B  
NAMA MHS : NAICA AGUNG S  
NRP : \_\_\_\_\_

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
	8 NOV 2018	- SIMIL - Revisi dan Desain → Paket Wksp → studi kelayakan = Alhik Fasilitas Desain = Engineering package → Konsep Desain = Shed 2 - oby 3 → ① Shed infrastruktur → D Caerue g pond		<i>[Signature]</i>
	15/NOV	Basic Design, DRZO map Board. Preliminary design → Sheds spec: Elektrikal - Air leak Mr. Ba. - Ketersediaan AC - Penerangan		<i>[Signature]</i>
	21 NOV	Lay out - 11 - Modul. Eidur explorasi ide kreatif Preliminary design 3 del		<i>[Signature]</i>
		Penulisan platform - OR 1. Danner 30 2. platform 10 3. Kambungan 75 4. <del>Estetika</del> Brand 15 5. Harga 30 100		<i>[Signature]</i>

Harga platform + Kios semi  
600 + 600  
700 500

plashi keab

Platform platform halaman ke: .....  
Engineering package box + Baga  
+ styling design + systems  
+ Sheds Model. 5 Desember



Scanned with  
CamScanner

Gambar Lampiran 6 Log book asistensi 2



MATA KULIAH : TUGAS AKHIR  
NAMA MHS : HAILA AGUNG S  
NRP : 083115400047

No	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN	CEK	TANDA TANGAN
	Feb/19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3D GEOMETRI + FRAME</li> <li>- 3D SISTEM LISTRIK + AIR</li> <li>- ALTERNATIF</li> </ul>		<i>[Signature]</i>
	5/4 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perbaikan K2 - <i>select for fix</i></li> <li>- <i>shoes Model</i> - <i>shoes konfigurasi</i></li> <li>- <i>3 alt desain</i> - <i>ukuran konfigurasi</i></li> <li>- K2 <i>akhir hmi / awal Mei</i> - <i>figure</i></li> </ul>		<i>[Signature]</i>
	13/4 19	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Amber' penutup K2</i></li> <li>- <i>shoes konfigurasi</i></li> <li>- <i>properti &amp; Extended</i></li> <li>- <i>Design</i></li> </ul>		<i>[Signature]</i>
	<del>20/4 19</del> 31/5 19			<i>[Signature]</i>

halaman ke : .....

Gambar Lampiran 7 Log book asistensi 3

*(Halaman sengaja dikosongkan)*

## BIODATA PENULIS



Naila Agung Sarasati, lahir pada 19 Agustus 1997 di Surabaya, adalah anak pertama dari 2 bersaudara. Penulis memulai jenjang pendidikan formal di TK Dharma Wanita, SDN Wage 2 Taman, SMPN 3 Waru, SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. kemudian pada tahun 2015, penulis diterima menjadi mahasiswa Desain Produk Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya melalui jalur SNMPTN.

Selama masa perkuliahan, penulis gemar mencoba eksplorasi material untuk apparel dan pembuatan model/ prototype, seperti kulit, kayu dan finishing untuk *apparel* serta material mdf, pvc untuk pembuatan *modelling*, dengan setiap metode pengolahannya yang berbeda-beda. Pada Tugas Akhir penulis memilih untuk mengambil judul berkaitan dengan transportasi pariwisata, dikarenakan tertarik mendalami bidang transportasi dan permodelan yang sekiranya mempunyai prospek bagi masyarakat..Selain kegiatan di akademik, penulis juga aktif dalam kegiatan kepanitiaan institut diantaranya menjadi Konseptor Kreatif Gerigi ITS 2017, Koordinator Dekorasi Malam Wisuda 2017 pada Wisuda 115, serta pernah mengemban amanah sebagai Kepala Departemen Dalam Negeri Hima Ide Tahun 2017/2018. Harapan kedepannya, penulis dapat berkontribusi bagi masyarakat melalui desain produk dan memaksimalkan potensi industri transportasi di Indonesia.

*E-mail* : [nagungsaras@gmail.com](mailto:nagungsaras@gmail.com)

*Phone* : 089665685746