

DESAIN CAMPER TRAILER UNTUK MOTOR TOURING MERK HARLEY DAVIDSON MODEL WL 750

Achmad Makky¹, Amirul Nefo²

Program Studi Desain Produk Institut Teknologi Nasional Bandung

Program Studi Desain Produk Institut Teknologi Nasional

Email: ¹Teheraniwork@mhs.itenas.id

²Nefo63@gmail.com

Page | 41

ABSTRAK

Harley Davidson model WL 750 merupakan sepeda motor dengan nilai sejarah yang tinggi dan terlibat dalam sejarah panjang perkembangan klub motor di Indonesia sehingga bersifat memorable hingga kini khususnya pada lingkungan klub motor Harley Club Bandung (HCB). Berkendara sepeda motor adalah sarana untuk menyalurkan hobi berpetualang dan sekaligus menunjukkan eksistensi dan pembuktian sebagai bikers. Namun, berbagai kebutuhan dan fasilitas saat melakukan kegiatan touring dan berkemah tidak dapat tercukupi karena sepeda motor memiliki keterbatasan ruang penyimpanan. Maka, dibutuhkan desain produk trailer untuk sarana bawa tambahan pada sepeda motor sehingga barang bawaan dapat terbawa dan mencukupi kebutuhan selama touring, juga desain sebuah fasilitas kemah untuk bikers beristirahat, maka camper trailer merupakan solusi compact yang memfasilitasi bikers dalam melakukan aktivitas touring dan berkemah. Metodologi yang diterapkan adalah Penelitian Survey, dengan studi kelompok Harley Club Bandoeng untuk dengan mencermati perilaku dan aktivitas sehingga dapat diketahui kebutuhan, fungsi produk desain dan kriteria visual desain. Serta dihubungkan dengan kegiatan melakukan survey dan analisis kondisi alam Jawa Barat untuk menentukan batas standar konstruksi. Pendekatan metode stilasi dipilih untuk mendapatkan DNA dari desain Harley Davidson model WL750 yang selanjutnya diterapkan pada desain Camper Trailer, sehingga desain dapat selaras. Manfaat dari proyek ini adalah bahwa bikers dapat mandiri memenuhi segala kebutuhan ketika touring, juga memangkas biaya lain yang bersifat sewa sehingga menumbuhkan semangat baru untuk menjalankan hobi.

Kata kunci: Harley Davidson WL 750, Camper Trailer, Touring

ABSTRACT

The Harley Davidson WL 750 model is a motorcycle with a high historical value and is involved in the long history of the development of motorcycle clubs in Indonesia so that it is memorable until now, especially in the Harley Club Bandung (HCB) motorcycle club environment. Riding a motorcycle is a means to channel a hobby of adventure and at the same time to show existence and proof as a biker. However, various needs and facilities when touring and camping cannot be fulfilled because motorbikes have limited storage space. So, it is necessary to design a trailer product for additional means of carrying on a motorbike so that luggage can be carried and meet the needs during touring, as well as the design of a camping facility for bikers to rest, then the camper trailer is a compact solution that facilitates bikers in touring and camping activities. The methodology applied is Survey Research, with the study of the Harley Club Bandoeng group to observe behavior and activities so that the needs, functions of design products and visual design criteria can be known. And associated with the activities of conducting a survey and analysis of the natural conditions of West Java to determine the limits of construction standards. The stylization method approach was chosen to obtain DNA from the Harley

Davidson WL750 design which was then applied to the Camper Trailer design, so that the designs could be aligned. The benefit of this project is that bikers can independently meet all their needs when touring, as well as cut other costs that are rental, thus fostering a new enthusiasm for running a hobby.

Keywords: Harley Davidson WL 750, Camper Trailer, Touring

PENDAHULUAN

Page | 42

Pada tahun 2020 terjadi pandemi virus COVID-19 yang menyebabkan kecemasan dan tingkat stres manusia karena berada dalam situasi yang tidak terduga dan mengancam yang disebabkan oleh pandemi, dan ditambah pemberitaan yang masif dan juga berulang oleh media. Memasuki masa “New Normal” khususnya di Indonesia muncul tren baru yaitu, wisata alam dengan tujuan refreshing namun tetap menghindari kerumunan sesuai protokoler kesehatan di masa pandemi. Menurut seorang profesor dari Texas A&M University (Prof Robert Ulrich) keindahan alam dapat meningkatkan imunitas tubuh dan berkontribusi cukup banyak bagi Kesehatan [1]. Hal itu berdasar pada penelitiannya terhadap beberapa pasien yang dirawat di rumah sakit yang memiliki taman dan tidak. Tren wisata alam tersebut didukung pula dengan keindahan kekayaan alam Indonesia sebagai negara kepulauan yang memiliki banyak sekali keindahan alam mulai dari gunung, hutan, pantai hingga danau yang telah banyak dikelola menjadi tempat wisata alam. Kepariwisataan ada dan tumbuh karena perbedaan, keunikan, kelokalan baik itu yang berupa bentang alam, flora, fauna maupun yang berupa kebudayaan sebagai hasil cipta, karsa, rasa dan budhi manusia. Tanpa perbedaan itu, tak akan ada kepariwisataan, tidak ada orang yang melakukan perjalanan atau berwisata [2].

Ergonomi merupakan salah satu pengetahuan yang penting untuk dipahami sejak awal dalam sebuah perancangan, karena terkait dengan layak atau tidaknya pemakaian untuk manusia yang menjadi prioritas utama penggunaan alat [3]. Biasanya kelompok bikers memanfaatkan tempat singgah berupa penginapan atau membawa perlengkapan kemah sendiri dengan peralatan seadanya sehingga kurang nyaman dan efektif.



Gambar 1. Event BBQ Ride 2019 di lembang Bandung dengan tema Biker Camp

(Sumber: <https://naikmotor.com/119221/>)

Kelompok bikers yang semula identik dengan iring-iringan, pengadaan hajatan besar dan hiburan pada kondisi sekarang sudah tidak relevan lagi, karena mengundang kerumunan dan beresiko tertular virus. Sejalan dengan hal tersebut, penulis menemukan peluang desain produk bagi kelompok bikers 1% yang diteliti pada masa pandemi ini. Penulis bertujuan untuk membuat sebuah karavan atau camper trailer pada sepeda motor yang mampu mencukupi kebutuhan-kebutuhan saat perjalanan dan berwisata di alam terbuka. Sejauh ini kelompok tersebut tidak menggunakan camper trailer compact yang dirancang khusus untuk kegiatan wisata alam atau berpetualang menggunakan sepeda motor. Biasanya mereka memanfaatkan tempat singgah berupa penginapan atau membawa perlengkapan

kemah sendiri. Tentu hal tersebut tidak dianjurkan di masa pandemi ini karena kemungkinan berinteraksi dengan orang asing diluar kelompok , adapun membawa perlengkapan kemah sendiri namun dirasa kurang efektif dan efisien dalam penyimpanan dan operasional untuk sepeda motor yang tidak memiliki keluasaan ruang penyimpanan untuk itu.

Ergonomi merupakan salah satu pengetahuan yang penting untuk dipahami sejak awal dalam sebuah perancangan, karena terkait dengan layak atau tidaknya pemakaian untuk manusia yang menjadi prioritas utama penggunaan alat[3]. Biasanya kelompok bikers memanfaatkan tempat singgah berupa penginapan atau membawa perlengkapan kemah sendiri dengan peralatan seadanya sehingga kurang nyaman dan efektif.

Kajian Pustaka

Olahraga yang semakin populer adalah touring sepeda motor. Kebebasan dan keserbagunaan sepeda motor telah lama dikenal. Ditambah dengan biaya transportasi yang murah, jika dibandingkan dengan kendaraan roda empat dan lainnya. Banyak keuntungan berjelajah dan kemah dengan sepeda motor. Satu kerugian krusial yaitu, karena sepeda motor dirancang tidak memiliki ruang yang luas maka, terdapat keterbatasan membawa barang bawaan seperti tenda, makanan fasilitas masak, dan lainnya. Trailer atau karavan menjadi solusi sarana bawa perlengkapan kemah yang compact [4].



Gambar 2. Karavan atau rumah berjalan kaum Gipsy

(Sumber: <https://paleotool.com/2014/08/19/travellers-in-england/>)

Menurut KBBI, karavan adalah kereta tertutup yang berfungsi sebagai tempat tinggal (bagi pengembara atau orang yang berlibur). Sejarah karavan bermula dari kaum Gipsy pada masa perang dunia kedua (PD II) yang hidup nomaden karena selalu mendapat penolakan dari masyarakat, dan termasuk kaum yang diburu oleh pasukan Nazi. Biasanya satu karavan dapat menampung 4 hingga 5 orang. Karavan atau camper trailer pada masa kini berfungsi sebagai fasilitas penunjang kegiatan berpetualang atau berwisata. Karavan disebut juga sebagai rumah berjalan karena berfungsi sebagai tempat tinggal yang memungkinkan untuk mencukupi segala kebutuhan penggunanya melakukan perjalanan. Seperti halnya rumah, di dalam karavan biasanya terdapat fungsi untuk tempat tidur, penyimpanan barang, fasilitas memasak, hingga fasilitas MCK (Mandi,Cuci,Kakus)[5]. Kepariwisataan ada dan tumbuh karena perbedaan, keunikan, kelokalan baik itu yang berupa bentang alam, flora, fauna maupun yang berupa kebudayaan sebagai hasil cipta, karsa, rasa dan budhi manusia. Tanpa perbedaan itu, tak akan ada kepariwisataan, tidak ada orang yang melakukan perjalanan atau berwisata [1].



Gambar 3. Konvoi HCB pada tahun 1960an

(Sumber : Arsip HCB)

Terdapat klub motor Harley Club Bandoeng (HCB) yang merupakan klub motor pertama di Asia Tenggara dibentuk pada tahun 1963 di Bandung, Dengan mengendarai motor Harley Davidson produksi lawas peninggalan kolonial yang kerap “ngadat”, kontur jalan menuju Pangandaran kala itu (1973) juga disebut-sebut menjadi medan yang tersulit dan penuh tantangan. Sehingga, touring HCB Bandung-Pangandaran menjadi touring paling bersejarah sepanjang hadirnya Harley Davidson di Indonesia[6]. Menurut berbagai sumber, “Wingday” pertama kali dilaksanakan pada Agustus 1973 oleh Harley Club Bandoeng (HCB). Secara harfiah Wingday berarti hari penyematan pin berbentuk sayap atau wing. Wingday adalah acara pembuktian bikers HCB untuk menaklukkan perjalanan menuju Pantai Pangandaran dengan mengendarai motor Harley tahun tua (dibawah tahun produksi 1962). Makna dari peristiwa Wingday HCB diikuti oleh klub motor tua di Indonesia yang muncul setelahnya, bahwa setiap calon anggota dan anggota kelompok memiliki syarat dan proses yang harus ditempuh untuk mendapatkan “rompi” (simbol keanggotaan) atau tingkatan tertentu untuk pembuktian loyalitas kepada kelompok[7].

Menurut buku Bandoeng Tempo Doeloe oleh Haryato Kunto, Pada era tahun 30-an Harley Davidson masuk Indonesia sebagai kendaraan operasional perkebunan yang dipesan ‘ordeming’ atau ‘daming’, yaitu mandor perkebunan, selanjutnya pemerintah Belanda menggunakan Harley 750cc sebagai kendaraan operasional militer pada masa penjajahan di Indonesia. Pesawat kustom pertama Indonesia bermesin HD WL 750 . oleh Wiwieko Soepono pada 27 Oktober 1948 diberi nama WEL-1 (Wiwieko Eksperimental Lightplane) nomor registrasi RI-X [6].



Gambar 4. Pesawat WEL (Wiwieko Eksperimental Lightplane)RI-X bermesin Harley WL (Sumber:

<https://surabaya.tribunnews.com/2019/09/18/selain-nurtanio-bj-habibie-seorang-petinggi-tni-au-sukses-bikin-pesawat-bermesin-harley-davidson>)

“Kami tak sungkan membawa bekal sendiri, langsung, kualiti, beras, kecap untuk ngaliwet diperjalanan. Untuk melepas lelah tak sungkan kami tidur di emperan toko.” Itulah masa masa paling bahagia kang Ayi. Pada tahun 1965 Harley-Davidson jenis WL ditetapkan sebagai kendaraan operasional untuk POMAL, PATWAL dan PM oleh pemerintah Indonesia[6]. Motor WL menjadi motor dengan sejarah di muncul penamaan harley wl antara lain ‘Bako’ dan ‘Tujuh setengah’.

Nilai historis Harley WL di masyarakat Indonesia tersebut menjadikan salah satu pertimbangan penulis untuk menetapkan Harley WL sebagai objek kajian diantara jenis motor tua eropa amerika lainnya yang beredar dipasar Indonesia, dan pengendaranya sebagai kajian untuk mendesain sebuah camper trailer.

METODOLOGI

Metodologi yang diterapkan adalah Penelitian Survey, dengan studi kelompok Harley Club Bandoeng untuk dengan mencermati perilaku dan aktivitas sehingga dapat diketahui kebutuhan, fungsi produk desain dan kriteria visual desain. Serta dihubungkan dengan kegiatan melakukan survey dan analisis kondisi alam Jawa Barat untuk menentukan batas standar konstruksi.

DEFINE			
AKTIVITAS	METODE	HASIL	ALAT
Menganalisis sepeda motor merk harley WL Secara spesifikasi Analisis visual	Literature Review Design review	Batasan desain Pakem unsur visual	Artikel media online
Menganalisis sampel user Pengendara Harley WL Latar belakang user Psikologis Aktivitas touring	Etnografi Activity map Primary Research	Data kecenderungan tujuan,waktu , dan rintangan perjalanan touring. Kebutuhan fungsi dan konstruksi (Batasan) Data analisis motor tua (menyangkut konstruksi dan power) Standar konstruksi (Batasan) Selera Desain (kriteria)	Survey dan Wawancara Mindmap
Menganalisis kondisi lingkungan (kondisi perjalanan dan tujuan)	Primary Research	Standar kebutuhan material dan konstruksi	Wawancara Artikel media online
Menganalisis kemampuan ,kelemahan industri /manufaktur : Hollisterland	Primary Research	Peluang Desain Batasan Desain	Survey dan Wawancara
PLAN			
AKTIVITAS	HASIL		ALAT
Pencarian unsur kebaruan produk Material	Konsep dasar desain		Literatur Wawancara

Desain Fungsi		Eksperimen
Mengenali unsur desain pembentuk Harley WL	Desain selaras dengan harley WL	Gambar
DESAIN		
AKTIVITAS	HASIL	ALAT
Meng-ilustrasikan penggunaan camper trailer sesuai data di tahap define	Konstruksi dasar Data komponen material Desain yang dihasilkan benar dan lengkap secara fungsi	Tabel KTPD

DISKUSI

Analisis user (sampel)

Tuntutan terhadap sebuah produk, tidak lagi sebuah pemenuhan kebutuhan saja, melainkan pemenuhan keinginan atau hasrat, menurut Hartmut Esslinger, desain yang memiliki tampilan yang menarik dan fungsionalpun tidak akan memenuhi keinginan atau hasrat seseorang kecuali hal tersebut dapat menyentuh faktor emosi.[8] Sama halnya dengan Harley WL yang kini menjadi benda emosional bagi pemiliknya karena banyak kisah nostalgia, maka segala hal yang berbau Harley WL akan menjadi perhatian.



Gambar 5. Styling board (sumber: arsip penulis)

Terdapat 2 jenis karakter sosial pemilik Harley Davidson WL 750 yaitu seseorang yang telah lama aktif di lingkung penghobi motor Harley, dan seseorang dengan pendapatan di atas rata-rata.

Keduanya sama - sama memiliki pengaruh dalam kelompoknya sehingga baik untuk dijadikan target user dengan harapan dapat menimbulkan tren pada kelompok sejenis sehingga menaikkan nilai produk.

Karakteristik user

1. Rentang usia 35-65 tahun
2. Hobi mengoleksi barang antik, tertarik akan produk bermaterial logam, kulit, kayu
3. Tertarik pada benda - benda militer(PD2)

Point-point tersebut dapat dijadikan pemandu untuk menguatkan karakter pada desain desain camper trailer secara visual desain dan material sehingga desain sesuai dengan kriteria.

Spesifikasi Harley Davidson WL tahun 1948-1952



Mesin: 45.12 cu in (739.4 cc) SV 40HP @6000 rpm

Dimensi: L: 88 in (2,200 mm); W: 41 in (1,000 mm)

Beban Maksimum: 300 LBS/ 136.078 Kilogram

Kapasitas BBM: 3.375 US gal (12.8 L)

Kecepatan maksimum: 65 mph (105 km/h)[9]

Analisis Konstruksi Trailer dan Kemampuan Gaya Tarik Harley Davidson WL 750



Gambar 6. konstruksi tarik Harley WL 750 (sumber: penulis)

Penulis meneliti sampel produk serupa milik Iwan dan didapat data sebagai berikut:

1. Menarik sidecar + trailer bermuatan: Kecepatan maksimum dengan beban tarik 246kg = 55km/h . Pengereman tidak berfungsi baik.
2. Menarik anhang bermuatan: Kecepatan maksimum dengan beban tarik 220kg = 65km/h Pengereman cukup berfungsi.
3. Penggunaan ban trailer ukuran R13 -600 di trek lurus lebih stabil namun terlalu lebar sehingga menyebabkan kesulitan saat berbelok.
4. Kanvas rem cepat habis karena beban yang berat. (Dibutuhkan desain pengereman optimal)
5. Sistem jointing derek towing hook beresiko motor dapat ikut terguling bila roda trailer terangkat pada sudut tertentu.

Data dan Analisis Lokasi Tujuan (Camping)

Penulis menetapkan pantai sebagai objek wisata camping bagi bikers dengan pertimbangan sebagai berikut :

1. Pantai Pangandaran memiliki nilai historis berkumpulnya para bikers Harley Davidson di Indonesia (*Wingday*) sehingga bikers dapat bernostalgia.
2. Jalanan menuju pantai (dataran rendah) cenderung landai dan menurun, memiliki permukaan jalan yang cukup baik karena merupakan jalur wisata dan merupakan jalan provinsi dengan pemeliharaan yang baik, sehingga memungkinkan untuk dilewati motor dengan usia pakai lebih dari 50 tahun . Pertimbangan tersebut menyangkut dengan teknologi rangka rigid (kaku, tanpa suspensi belakang) dan daya ketahanan masinal.
3. “Kepariwisataan muncul dari perbedaan”. Pantai adalah salah satu perbedaan kondisi geografis bagi warga Bandung (user) yang hidup di dataran tinggi.

Pangandaran termasuk salah satu Kawasan Strategis Parawisata Nasional (KSPN), tinggi ombak Pangandaran yang relatif stabil dan aman untuk kegiatan berenang menyebabkan daya tarik turis lokal untuk berwisata dan memunculkan pelaku-pelaku usaha yang memanfaatkan momentum tersebut sebagai peluang. Sehingga kondisi pantai kerap dipadati oleh aktivitas manusia yang tidak mengindahkan kelestarian alam dan anjuran *social distancing* . Dengan pertimbangan faktor kesehatan pada masa covid-19 dan ketenangan dalam berkemah, maka fenomena tersebut tidak layak untuk menjadikan Pantai Pangandaran sebagai objek wisata *camping*.

Analisis Kondisi Pantai Madasari

Pantai yang dimaksud adalah Pantai Madasari, Pantai Madasari terletak di Desa Masawah, Kecamatan Cimerak Kabupaten Pangandaran, +15 km dari Green Canyon ke arah selatan, dan dapat dijangkau dengan berbagai jenis kendaraan atau sekitar +40 km dari pantai Pangandaran. Ketinggian ombak yang cenderung tinggi bisa mencapai 5-6 meter, hal ini menyebabkan Madasari sepi pengunjung khususnya wisatawan keluarga, karena tidak adanya petugas penjaga pantai untuk berenang di pantai tergolong berbahaya. Pantai Madasari cenderung diminati untuk kegiatan olah raga berselancar karena memiliki kondisi ombak yang ideal. Fenomena tersebut menyebabkan kondisi pantai masih alami, dan kegiatan wisata camping cukup populer.

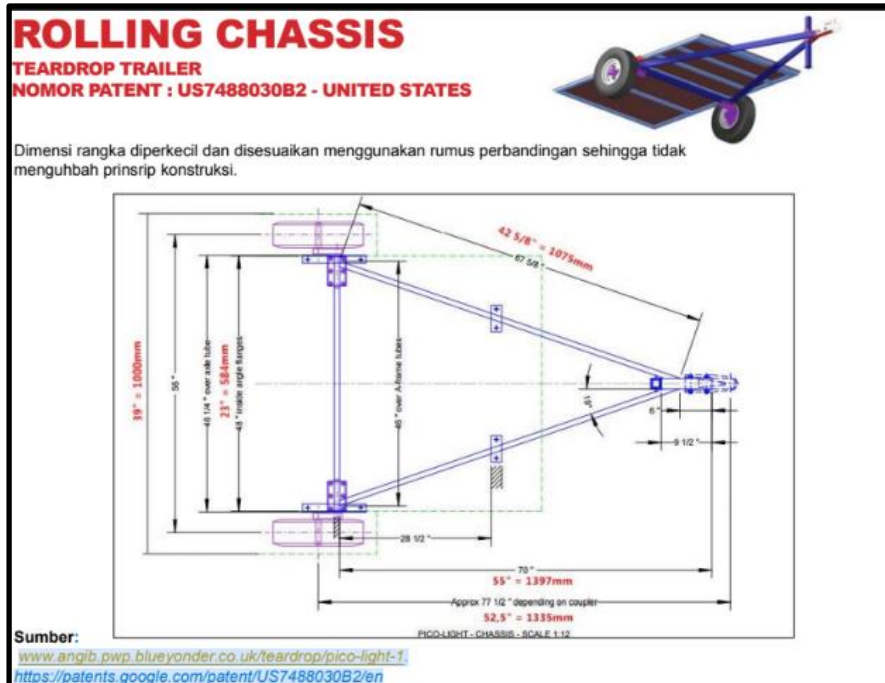
Kontur permukaan titik pendirian tenda cenderung tidak merata, sehingga dibutuhkan kaki penyangga camper trailer dengan sistem pengaturan jarak untuk posisi trailer yang rata.

Permukaan tanah untuk mendirikan camper trailer kerap kali tidak ideal, maka dibutuhkan solusi untuk menyeimbangkan ketinggian kaki penyangga. Penyangga trailer terletak pada bagian sudut kanan-kiri rangka yang mengarah ke bawah, digunakan pada saat mengoprasionalkan camper trailer untuk menjaga keseimbangan . Untuk pemecahan masalah tersebut penulis mempelajari sistem kerja alat

dongkrak . Terdapat dua alternatif sistem untuk mengatur ketinggian kaki, yaitu dengan memanfaatkan sistem secara mekanis (kuncian/ulir) atau dengan hidrolik.

Penerapan rolling chassis Teardrop Trailer

NOMOR PATENT : US7488030B2 - UNITED STATES [4]



Rolling chassis menggunakan desain yang sudah ada dan disesuaikan dengan peraturan perundang undangan terkait dimensional dan selanjutnya ukuran disesuaikan menggunakan rumus perbandingan. Sehingga trailer legal secara hukum dan benar secara konstruksi karena tidak merubah prinsip.

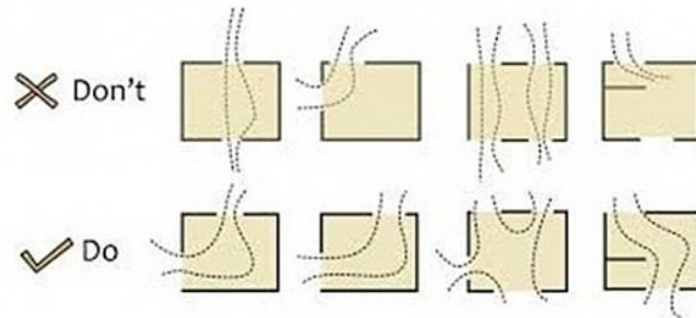
Prinsip Bangunan di Daerah Pantai (Suhu Panas)

Orientasi bangunan terhadap matahari akan menentukan besarnya radiasi matahari yang diterima bangunan. Semakin luas bidang yang menerima radiasi matahari secara langsung, semakin besar juga panas yang diterima bangunan. Dengan demikian, bagian bidang bangunan yang terluas (mis: bangunan yang bentuknya memanjang) sebaiknya mempunyai orientasi ke arah Utara-Selatan sehingga sisi bangunan yang pendek, (menghadap Timur – Barat) yang menerima radiasi matahari langsung [10].

Kondisi ideal yang harus dibuat untuk menciptakan bangunan nyaman secara termal adalah sebagai berikut:

1. Teritis atap/Overhang cukup lebar.
2. Flysheet, Selubung bangunan (atap dan dinding) berwarna muda (memantulkan cahaya).
3. Terjadi Ventilasi Silang.

Cross Ventilation



Gambar 7. Prinsip kerja ventilasi silang (sumber : <https://www.99.co/blog/indonesia/kelebihan-ventilasi-silang/>)



4. Bidang –bidang atap dan dinding mendapat bayangan cukup baik. Flysheet
5. Penyinaran langsung dari matahari dihalangi (menggunakan solar shading devices)
6. devices) untuk menghalangi panas dan silau.

Analisis data kebutuhan berdasarkan aktivitas

Penulis membagi tiga urutan aktivitas untuk mendata kebutuhan dan tantangan apa saja yang sesuai dengan kondisi dan situasi lapangan dalam penggunaan trailer, yaitu:

Rumah (Persiapan) – Perjalanan – Lokasi (Set-up)





Table 1. Data Barang Bawaan Untuk 2 Malam (Kemah 36jam)


No	Jumlah	Jenis Kegiatan	Alat	Foto Dimensi Berat
1	1	MEMASAK	Kompore gas portable	
2	2		Tabung Gas	 <p>220gram</p> <p>D=6cm t=20cm</p>

No	Jumlah	Jenis Kegiatan	Alat	Foto Dimensi Berat
3	1		Cooking set outdoor	
4	1		Pisau	 P=18cm
5				
6	1		Minyak	 1Liter D= 12cm ,T 30cm
7	1	KONSUMSI	Nasi Liwet	 500gram 15cm x 5cm x 22cm

No	Jumlah	Jenis Kegiatan	Alat	Foto Dimensi Berat
8	4		Mie instan	 10x12cm
9	1		Daging	 1kilogram
10	1		Bumbu	
11	4		Cemilan/keripik	 10cmx20cm
12	6		AIR MINUM	 3 liter x 2 (orang) = 6 liter 6 liter air = 6 kilogram D=9cm
13	2		KOPI	

No	Jumlah	Jenis Kegiatan	Alat	Foto Dimensi Berat
14	1		Mini freezer portable	 <p>13000gram</p>
15	2set		Alat makan	 <p>200gram x 2 = 400gram D piring= 20cm</p>
16	1	MEDIS	Kotak P3K	 <p>200gram</p>
17	1	IBADAH	Sejadah	 <p>400gram</p>
18				
19				
20	1	Alat pendukung	Matras	 <p>600gram</p>

No	Jumlah	Jenis Kegiatan	Alat	Foto Dimensi Berat
	1			 200gram
	2		Kursi lipat	 1750gram x 2 = 3500gram
	1		Golok	 450gram
	1		Speaker portable	 2000gram
	1	MCK	Cuci peralatan	
	1		hand sanitizer	 300gram D=19cm t=20cm D=4cm t= 8cm

No	Jumlah	Jenis Kegiatan	Alat	Foto Dimensi Berat
	1		Peralatan mandi	 300gram 23x10x23
	4 pasang	Pakaian	Pakaian ganti	 35cmx30cmx25cm

Komponen dan syarat sarana penyimpanan barang (bagasi trailer) :

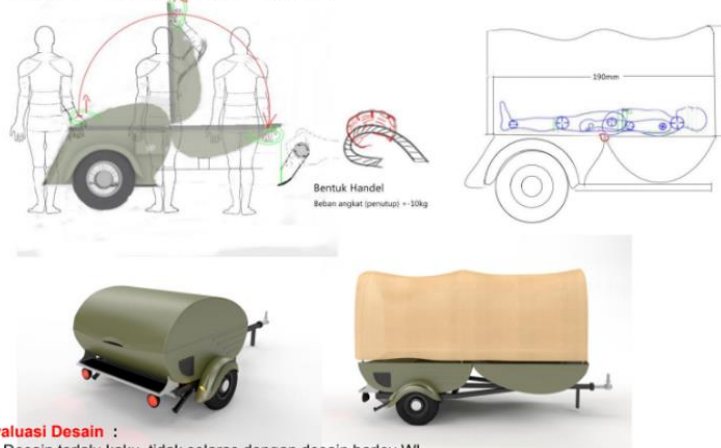
1. Ruang bagasi yang sesuai dengan dimensi barang
2. Pencahayaan (Lampu)
3. Desain peredam dan kunci
4. Kajian pembagian beban barang bawaan sehingga titik beban seimbang.
5. Kajian faktor urgensi kelompok barang (fital dan tidak fital)
6. Kajian ergonomi antropometri jangkauan lengan

KONSEP DESAIN

Konsep operasional tenda

KONSEP SET-UP CAMPER TRAILER

1. Minim keterpakaian ruang, namun efektif secara fungsi sebagai tenda.
2. Langkah operasional cepat dan sederhana.



Evaluasi Desain :

1. Desain terlalu kaku, tidak selaras dengan desain harley WL
2. Proporsi kurang baik terlihat pada perbandingan dimensi body-panjang rangka-roda.
3. Arah desain body (depan –belakang) kurang komunikatif.

Gambar 8. Ilustrasi sistem pendirian tenda (Sumber : arsip penulis)

Konsep operasional ini menjadi keunggulan yang penulis tawarkan pada proyek ini, karena konsep ini dinilai praktis, efektif dalam fungsi sebagai tenda dan hemat keterpakaian ruang. Sistem “folding” set up ini menjadi solusi untuk operasional dalam pemanfaatan ruang sempit, dan solusi bagi bikers yang awam terhadap keahlian mendirikan tenda dengan sistem bongkar pasang.

Sketsa desain pendekatan visual Harley WL 750



Gambar 9. Gb. sketsa stilasi desain (Sumber : arsip penulis)

Berikut merupakan langkah proses mempelajari garis desain dan karakter desain Harley WL yang menonjol sehingga didapatkan DNA desain Harley Davidson WL 750, yang selanjutnya diterapkan pada bentuk dasar camper trailer yang menghasilkan desain selaras.



Gambar 10. Gb. pengembangan desain (Sumber : arsip penulis)

Tahap ini merupakan proses pengembangan dan penguatan karakteristik desain, agar desain efektif dan benar secara fungsi juga selaras secara visual.[11]

Final Design

Berikut adalah gambar final design setelah beberapa pengembangan dan penyesuaian pada tahap sketsa. Pada desain terdapat beberapa aksesoris militer era perang dunia ke-2 sebagai penegasan konsep military.



Gambar 11. Gb. final desain (Sumber : arsip penulis)



Gambar 12. Gb. final desain (Sumber : arsip penulis)

KESIMPULAN

Dari penelitian ini maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Melalui studi literasi penulis membandingkan data hingga memutuskan motor Harley Davidson model WL750 yang terpilih atas dasar banyaknya literasi dan bernilai historis tinggi dibanding jenis motor lain pada era yang sama.
2. Desain konstruksi sepenuhnya menggunakan prinsip form follow function dengan mempelajari dari segi standar teknis ketentuan konstruksi yang sudah ada dan juga, dari segi user dalam hal kebiasaan/prilaku yang menimbulkan kebutuhan desain.
3. Tampilan visual desain sepenuhnya mengikuti bentuk dari Harley Davidson WL 750 dengan tema military sehingga desain dapat selaras.

REFERENSI

- [1] "Keindahan Alam Berkontribusi untuk Kesehatan," *Republika Online*, Jun. 17, 2019. <https://republika.co.id/share/pt82a4414> (accessed Sep. 12, 2022).
- [2] I. B. G. Paramita, "Determinasi Pola Berwisata Baru Pada Masa Pandemi: Penyiapan Dan Realisasi Pada Desa Wisata Di Desa Les Kecamatan Kubutambahan Kabupaten Buleleng," *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 1, p. 9, 2022.
- [3] N. F. Gumelar and A. Nefo, "Analisis Ergonomi pada Desain Kursi Personel Kendaraan Tempur Lapis Baja dalam Antisipasi Dampak Terkena Ranjau," vol. 02, no. 02, p. 8.
- [4] M. L. Headington and W. O. Grove, "54 MOTORCYCLE CAMPER," p. 9.
- [5] M. Larissa and E. Bindele, "CAMPING AS A FORM OF NATURE TOURISM : Case Study: Svanen / Joutsen Camping," 2013. <http://www.theseus.fi/handle/10024/64487> (accessed Sep. 12, 2022).
- [6] "Romantika Harley-Davidson Indonesia DULU GADIS-GADIS TAKUT...SEKARANG, KEBALIKANNYA Written By:lsfandiari MD," *ridingread.com*, Aug. 09, 2019. <https://ridingread.com/romantika->

harley-davidson-indonesia-dulu-gadis-gadis-takutsekarang-kebalikannya-written-byisfandiari-md/ (accessed Sep. 11, 2022).

- [7] “Apa Itu The Memorial Wing Day HDCI?” <https://www.naikmotor.com/2199/apa-itu-memorial-wing-day-hdci/> (accessed Sep. 11, 2022).
- [8] A. Masri, F. S. Rudianto, and A. Nefo, “Pepatah masyarakat Sunda sebagai inspirasi desain: Studi kasus pada perancangan body shell mobil pedesaan,” *Prod. J. Desain Prod. Pengetah. Dan Peranc. Prod.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, Feb. 2021, doi: 10.24821/productum.v4i1.3608.
- [9] “1942 Harley-Davidson WLA - The Liberator - National Motorcycle Museum.” <https://nationalmcmuseum.org/2016/11/11/1942-harley-davidson-wla-the-liberator/> (accessed Sep. 11, 2022).
- [10] B. Talarosha, “MENCIPTAKAN KENYAMANAN THERMAL DALAM BANGUNAN,” vol. 6, no. 3, p. 11, 2005.
- [11] Naufal Gumelar and Amirul Nefo, “The Seated Facility Design Process for Armored Combat Vehicle Personnel by Analyzing the Impact of a Mine,” *J. Desain Indones.*, vol. 2, no. 2, Sep. 2020, doi: 10.52265/jdi.v2i2.33.