

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sepeda adalah salah satu sarana untuk melakukan kegiatan olahraga yang baik. Aktivitas bersepeda tidak sekedar menggerakkan otot, tetapi juga melibatkan seluruh eksistensi tubuh, mulai dari rasio, intuisi, hingga emosi. Bersepeda juga melatih gerak motorik atau keseimbangan antara fisik dan mental.

Sepeda merupakan sarana transportasi yang murah, ramah lingkungan, dan berdaya jelajah tinggi. Kita bisa saja ke berbagai tempat menggunakan mobil, kapal atau bahkan pesawat terbang, tetapi mengapa memilih sepeda? Bagi seorang pragmatis, bersepeda sepanjang ribuan kilometer merupakan pemborosan waktu dan tenaga. Tetapi bagi seorang yang mendambakan kebebasan dalam berpikir, merasakan, bertindak dan berbicara ada nilai lain dari bersepeda.

Kita bisa mengendarai sepeda ke pelosok daerah dan kemanapun kita mau. Namun bagi para penikmat olahraga ini, bersepeda sesungguhnya bukan sekedar menaklukan jarak, tapi lebih dari itu untuk menemukan jati diri dan untuk bersikap jujur terhadap kelebihan serta kelemahan diri sendiri.

Bersepeda jarak jauh merupakan kegiatan yang sudah dilakukan sejak dahulu dan terus berkembang hingga sekarang. Tercatat saat ini sudah lebih dari 750.000 komunitas sepeda touring dan setiap komunitas diisi lebih dari 50-100 anggota yang tersebar diseluruh dunia. Data ini baru diambil dari komunitas yang terdaftar, belum lagi ditambah dengan yang belum terdaftar bisa dibayangkan betapa banyaknya orang yang menggemari kegiatan bersepeda jarak jauh ini.

Namun kegiatan ini dilakukan tentu bukanlah tanpa halangan, banyak kendala yang harus dialami oleh para petualang sepeda ini karena kegiatan ini dilakukan selama sehari-hari, berbulan-bulan bahkan ada yang sampai menahun. Dengan membawa peralatan seperti: perlengkapan sepeda cadangan, peralatan dokumentasi, peralatan memasak, peralatan berkemah, peralatan pribadi, perlengkapan medis, sampai perlengkapan ibadah. Semua ini mereka bawa untuk melakukan kegiatan survival dijalur yang mereka lalui. Bisa dibayangkan betapa berat dan banyaknya barang yang mereka bawa untuk kegiatan ini. Masalah bertambah saat kebutuhan akan listrik atau sumber daya ketika kegiatan ini dilakukan pada suatu tempat yang jauh dari pemukiman, karena listrik dibutuhkan untuk

membuat pencahayaan sampai mengisi daya baterai kamera, ponsel, atau lebih tepatnya barang-barang elektronik yang biasa mereka bawa. Akibatnya karena sulitnya mencari sumber listrik seringkali para pelaku kegiatan ini istirahat dalam gelap, tidak ada komunikasi saat baterai ponsel mereka habis ataupun kehilangan momen berharga ketika baterai kamera mereka yang habis atau bahkan sampai menebak arah tujuan karena GPS yang mereka pakai kehabisan daya padahal perjalanan yang harus mereka tempuh untuk sampai pada kota terdekat masih sangat jauh dan lama.

Hal ini tentu dapat menjadi acuan bahwa kebutuhan akan sumber listrik dalam petualangan yang lama dan jauh ini sangatlah diperlukan, hal inilah yang membuat penulis ingin mengatasi atau setidaknya meminimalisir masalah tersebut dengan keilmuan desain produk.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bersepeda jarak jauh merupakan kegiatan yang sudah dilakukan sejak dahulu dan terus berkembang hingga sekarang
2. Banyak kendala yang harus dialami oleh para petualang sepeda. Kegiatan ini dilakukan selama sehari-hari, berbulan-bulan bahkan ada yang sampai menahun
3. Dalam kegiatan ini kebutuhan akan listrik sebagai sumber tenaga sangat diperlukan

## **1.3 Rumusan Masalah**

Bagaimana merancang Charger Portabel untuk aktifitas touring pengguna sepeda?

## **1.4 Batasan Masalah**

Agar tujuan perancangan produk ini berhasil maka penulis merasa perlu untuk membatasi permasalahan yang ada sebagai berikut:

1. Produk ini dirancang untuk bersepeda jarak jauh (tipe ekspedisi)
2. Produk ini dirancang tahan terhadap cuaca (all weathers condition)
3. Pengguna produk ini berusia 18 s/d 65 tahun
4. Produk ini hanya dapat memanfaatkan putaran dalam menghasilkan listrik

5. Produk ini mempunyai daya tampung listrik yang terbatas (25.000mAh)

## **1.5 Tujuan Perancangan**

### **1.5.1 Tujuan Umum**

1. Mempelajari faktor—faktor apa saja yang selalu menjadi kendala (problem) ketika melakukan kegiatan *touring* menggunakan sepeda
2. Mengidentifikasi masalah yang paling urgent untuk segera diselesaikan menggunakan keilmuan desain produk
3. Mengatasi permasalahan kebutuhan akan listrik yang harus terpenuhi untuk barang-barang elektronik yang biasa dibawa berpetualang
4. Mengatasi permasalahan sulitnya mencari sumber listrik saat berada jauh dari pemukiman

### **1.5.2 Tujuan Khusus**

1. Membuat sebuah perancangan produk untuk mengatasi masalah yang paling mendesak
2. Membuat sebuah produk yang mampu menghasilkan listrik dan juga menampungnya sebagai sumberdaya yang dapat digunakan dengan mudah

## **1.6 Manfaat Perancangan**

### **1.6.1 Manfaat Keilmuan**

Manfaat perancangan ini untuk keilmuan desain produk yaitu:

1. menambah daftar referensi produk
2. sebagai portfolio yang teruji
3. perancangan ini bermanfaat untuk mengembangkan keilmuan dalam bidang desain khususnya tentang sepeda *touring*

### **1.6.2 Manfaat Khusus**

1. dapat digunakan sebagai data yang teruji
2. dapat digunakan untuk melakukan kolaborasi atau kerjasama dengan perusahaan yang bersangkutan dengan perancangan ini

### **1.6.3 Manfaat Umum**

1. manfaat bagi pengguna yaitu sebagai penawaran produk baru yang lebih baik dibandingkan produk yang saat ini tersedia dipasaran
2. menjadi produk yang wajib ada ketika melakukan kegiatan touring menggunakan sepeda

## **1.7 Metode Kualitatif**

Metode penelitian kualitatif adalah sebuah cara atau upaya untuk menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam pada suatu permasalahan. Penelitian kualitatif adalah penelitian riset yang bersifat deskripsi. Cenderung menggunakan analisis dan lebih menonjolkan proses makna.

Tujuan dari metode ini adalah pemahaman secara luas dan mendalam terhadap suatu permasalahan yang sedang dikaji atau akan di kaji.

### **1.7.1 Proses Kualitatif**

Untuk melakukan perancangan ini pendekatan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Mencari fenomena yang sedang marak dimasyarakat
2. Membuat laporan tertulis atau proposal untuk diajukan sebagai Tugas Akhir kepada dosen penguji
3. Proposal yang terpilih kemudian dikembangkan dengan mencari berbagai sumber literatur
4. Pengujian kelayakan

### **1.7.2 Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperkuat bahwa perancangan ini memang benar-benar layak untuk dibuat maka langkah-langkah proses pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Observasi: melakukan peninjauan secara cermat apa saja fenomena yang sedang ramai dan yang mempunyai potensi besar untuk diselesaikan menggunakan keilmuan desain produk. Dengan mempertimbangkan faktor Keilmuan, Budaya dan Ekonomi
2. Wawancara: melakukan pendataan terhadap tema yang diambil dengan melakukan wawancara dengan berbagai komunitas sepeda *touring* maupun

para ahli. Yang kemudian diolah kedalam bentuk tulisan sebagai data yang dapat dipertanggungjawabkan

3. Referensi: melakukan pencarian sumber penguat gagasan dengan membaca buku-buku yang berkaitan dengan sepeda, khususnya kegiatan sepeda *touring*
4. Pendekatan Komparatif: melakukan perbandingan antara produk sejenis yang tersedia di pasaran, kemudian mengambil kelebihan dan mengeliminasi kekurangan yang terdapat pada produk kompetitor.