

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

*Portable Hammock Set* adalah perancangan produk yang dilakukan pada mata kuliah Studio Desain Produk 5. Studio Desain Produk 5 membahas tentang perancangan produk yang mengacu pada potensi pasar. *Portable Hammock Set* merupakan perancangan produk yang mengutamakan potensi pasar. Perancangan ini bertujuan sebagai fasilitas wisata yang mempermudah pengguna dalam menggunakan dan mengoperasikan *hammock* di tempat wisata dengan lebih nyaman tanpa perlu mencari pohon sebagai tiang pengikatnya. Produk ini berupa kerangka dengan yang sistem lipat, disertai atap (tudung) dan pengait untuk mengaitkan *hammock*.

*KJ Method* atau *Jiro Kawakita Method* yaitu metode yang menggunakan cara *affinity* diagram yang bertujuan untuk mengumpulkan data dari gagasan, opini dari sejumlah narasumber yang bersifat verbal, kemudian hasil dari opini tersebut dapat menghasilkan sebuah masalah dan akan menyusun strategi pelaksanaan pemecahan dari masalah produk tersebut. Metode ini digunakan untuk mengetahui masalah yang ada pada produk *Portable Hammock Set*. Dari hasil pengujian *KJ Method* terhadap *Portable Hammock Set* menunjukkan bahwa produk ini memiliki masalah yaitu bagian kerangkanya yang tidak kuat. Kerangka produk ini tidak kuat karena ketika pengguna menduduki *hammock*, kerangka yang tidak kuat menahan beban pengguna dan kerangka yang mudah bengkok ketika digunakan. Hal ini disebabkan oleh lipatan pada bagian tengah bawah kerangka yang tidak sesuai dengan beban yang ditanggung, sehingga ketika diberi beban terlalu berat produk ini mudah goyah.

Kerangka yang tidak kuat menahan beban pengguna dapat dibahas dalam sistem lipat. Karena dalam pembahasan ini mampu mengkaji tentang konstruksi rangka batang yang penting dalam hal ini yaitu lipatan. Reaksi

tumpuan pada suatu konstruksi rangka batang biasanya yang menjadi sama seperti pada suatu balok tunggal dengan lebar bentang yang sama. pada dasar-dasar konstruksi rangka batang telah ditentukan, bahwa gaya-gaya hanya dapat bekerja antara dua titik simpul, kita harus memperhatikan pengetahuan tentang beban yang tidak langsung. (Ir. Heinz Frick) Pada penentuan garis pengaruh pada konstruksi rangka batang harus kita perhatikan batang yang dapat menerima beban. Semua beban dan reaksi hanya bekerja pada sambungan-sambungan batang yang disebut simpul. Elemen-elemen dihubungkan oleh simpul-simpul pada ujungnya yang berperilaku sebagai sendi. (Servie O. Dapas)

Dari latar belakang diatas maka dilakukan penelitian pada lipatan dengan kerangka produk yang sesuai dengan pendekatan struktur lipatan. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan eskperimen. Ketidak-sesuaian antara produk sebenarnya dengan lipatan antara produk *portable hammock set* yang digunakan sebagai acuan untuk memperbaiki produk tersebut. Sehingga dalam mencari solusi dari masalah kerangka produk ini diperlukan adanya pengembangan produk *Portable Hammock Set* melalui sistem lipatan untuk memperbaiki lipatan pada kerangka tersebut.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

- 1) Penelitian ini merancang sistem lipatan dalam perancangan *portable hammock set*.
- 2) Masalah yang ada pada kerangka produk *Portable Hammock Set* adalah kerangka yang tidak kuat menahan beban pengguna karena lipatan pada bagian tengah bawah kerangka tidak memiliki beban yang sama pada sisi-sisi produk, sehingga produk tersebut goyang.
- 3) Kerangka yang tidak kuat menahan beban pengguna dapat dibahas dalam sistem lipatan, karena pada struktur lipatan mengkaji tentang pengukuran beban dan penempatan lipatan yang baik dan benar.
- 4) Pada penelitian perancangan ini penulis menggunakan metode S.C.A.M.P.E.R untuk mendapatkan ide dan solusi dari pemecahan

masalah, sehingga dapat digunakan atau dijadikan solusi untuk *portable hammock set*.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Bagaimana cara merancang sistem lipat sehingga dapat digunakan pada kerangka *portable hammock set* agar pengguna dapat dengan mudah merakit dan menggunakan produk dimana saja?

### **1.4 Pembatasan Masalah**

- 1) Produk yang diteliti adalah produk *portable hammock set* dari perancangan sebelumnya pada mata kuliah studio Desain produk 5.
- 2) Sistem lipatan yang akan digunakan pada kerangka bagian atas dan bawah.
- 3) Metode yang akan digunakan dalam penelitian adalah metode S.C.A.M.P.E.R
- 4) Proses perakitan dengan menggunakan perakitan manual dengan menggunakan alat bantu yaitu menggunakan kunci L

### **1.5 Tujuan Perancangan**

#### **1.5.1 Tujuan Umum**

- 1) Dapat memperbaiki lipatan kerangka sehingga dapat digunakan oleh manusia.
- 2) Dapat menerapkan sistem lipat terhadap kerangka sehingga dapat memecahkan masalah yang ada di produk sebelumnya.

#### **1.5.2 Tujuan Khusus**

Untuk mengembangkan kerangka produk *Hammock* melalui melalui pembahasan sistem lipatan dari segi beban lipatan pada kerangka saat di gunakan.

## **1.6 Manfaat perancangan**

### **1.6.1 Keilmuan**

- 1) dapat memperbaiki sistem lipatan sehingga produk tidak goyang saat digunakan
- 2) Untuk menambah pengetahuan dalam pengembangan produk yang akan diteliti

### **1.6.2 Pihak Terkait**

Sebagai ide untuk tempat wisata yang kurang ditumbuhi pepohonan dan dapat menambah daya tarik masyarakat untuk datang

### **1.6.3 Masyarakat**

Sebagai referensi bagi masyarakat untuk menikmati fasilitas wisata dengan menggunakan produk *portable hammock set*

## **1.7 Metode Penelitian**

### **1.7.1 Pendekatan**

Pada penelitian pada perancangan ini menggunakan metode kualitatif. Metode kualitatif atau penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Penelitian kualitatif mempunyai landasan yang cukup kuat, baik dalam tataran filosofis maupun metodologis. Secara filosofis penelitian kualitatif merujuk pada fenomenologi, sebuah aliran filsafat yang dikembangkan oleh Husserl. Dalam pemahaman fenomenologi sebagai mana diungkapkan oleh Husserl, bahwa kita harus kembali kepada benda-benda itu sendiri, objek-objek harus diberikan kesempatan untuk berbicara melalui deskripsi fenomenologis guna mencari hakikat gejala-gejala (Wessenchau). (Dr Uhar Suharsaputra, M.Pd ).

## **1.7.2 Teknik Pengumpulan Data**

### **1.7.2.1 Studi literatur**

Studi literatur digunakan untuk memenuhi kelengkapan data dan lebih memahami permasalahan dan solusi yang apa saja yang menjadi permasalahan pada perancangan yang telah dibuat sebelumnya sehingga dapat di perbaiki melalui analisa aspek sistem lipatan.

### **1.7.2.2 Observasi langsung**

Observasi dilakukan pertama pada seleuruh aktivitas yang menjadi fokus masalah penelitian. Kemudian setelah observasi yang bersifat keseluruhan ini diperoleh data-data yang bersifat umum maka peneliti akan lebih memfokuskan observasi pada kegiatan-kegiatan yang langsung terkait dengan fokus penelitian. (Dr Uhar Suharsaputra, M.Pd ) Dan mejadi salah satu bentuk pengamatan terhadap produk *hammock* sebagai referensi.

### **1.7.2.3 Dokumentasi**

Studi dokumentasi dimaksudkan untuk menambah atau memperkuat apa yang terjadi, dan sebagai bahan untuk melakukan komparasi dengan hasil wawancara, sejauh ada dokumentasi yang bisa diperoleh di lapangan (Dr Uhar Suharsaputra, M.Pd), dan dengan menyimpan dokumen berupa foto-foto penelitian, akan membantu manambah data yang valid. Dokumentasi bisa di dapat dari foto hasil *survey* lapangan, literatur, jurnal dan lain sebagainya.

## **1.7.3 Teknik analisa**

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik S.C.A.M.P.E.R. Analisis SCAMPER merupakan suatu alat yang akan digunakan untuk membantu dalam menghasilkan sebuah ide-ide yang lebih *innovative* dengan mencari berbagai alternatif

dan SCAMPER juga dapat membantu perancang untuk mengembangkan keterampilan dan imajinasi sehingga penulis dapat menghasilkan sesuatu yang lebih baik dalam suatu proses perancangan sehingga dapat digunakan dan dikembangkan nantinya dan proses analisis ini. sehingga metode ini digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan kerangka produk *portable hammock set*. Dan dengan menggunakan metode ini dapat menganalisis data satu dengan lainnya, kemudian dapat diambil kesimpulan yang sesuai dengan kebutuhan perancangan pada menganalisis objek yang dikaji, dan dapat mengembangkan kajian objek yang dikaji seperti literatur dengan jenis produk yang sudah ada.

## **1.8 Sistematika penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab 1 ini menggambarkan secara umum yang membahas tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan perancangan, manfaat perancangan, metode perancangan yang akan menggunakan Kawakita Jiro *Method* pada perancangan produk. Latar belakang berisikan penjelasan secara keseluruhan mengapa perancangan ini dilakukan. Pada bagian identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah berisikan hal-hal yang terkait pada perancangan yang akan menjadi acuan peneliti sehingga tidak keluar dari jalur pada saat melakukan proses perancangan. Tinjauan pustaka berisikan studi literatur dan metode apa saja yang digunakan sehingga membantu dalam proses pencarian data.

### **BAB II TINJAUAN UMUM**

Pada bagian ini berisikan tentang landasan teoritik, dan landasan empirik yaitu berupa landasan teori yang digunakan dalam perancangan. Sumber yang berasal dari literatur, seperti buku, jurnal, dan sebagainya yang memiliki data-data yang dibutuhkan sesuai atau memiliki penjelasan yang mengarah pada topik yang dibahas.

### **BAB III ANALISA ASPEK DESAIN**

Pada bab ini berisikan tentang analisa perancangan yang dikaji dan hipotesa (5W+1H, analisa S.W.O.T, dan T.O.R).

### **BAB IV KONSEP PERANCANGAN**

Pada bagian bab empat, berisikan hasil dari seluruh hasil penelitian dan gagasan perancangan yang dibuat sehingga dapat menghasilkan bentuk visual desain akhir. Pada konsep perancangan menjelaskan secara detail tentang konsep visual akhir produk.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bagian ini berisikan tentang kesimpulan perancangan atau penelitian. Menguraikan hasil keseluruhan dari penelitian dari awal penelitian atau perancangan dari konsep yang dijelaskan secara singkat.