

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berwisata merupakan suatu kegiatan yang umum dilakukan masyarakat Indonesia ketika menjelang *weekend* untuk menghilangkan penat ketika seminggu melakukan aktifitas di kantor. Banyak tempat wisata yang menjadi pilihan masyarakat namun salah satunya adalah kebun binatang. Kebun binatang merupakan sebuah tempat dirawatnya berbagai binatang dilindungi dan terbuka untuk umum. Sebagian besar satwa di kebun binatang merupakan hewan yang dilindungi. Jadi sangat cocok untuk pengunjung yang membawa anaknya yang baru mengenal dengan kehidupan luar.

Kebun Binatang Bandung merupakan salah satu kebun binatang yang ada di Indonesia, Kebun binatang yang terletak di dekat kampus Institut Teknologi Bandung tersebut memiliki beragam jenis satwa dari berbagai wilayah, seperti Buaya Muara, Harimau Sumatera, Macan Tutul, Binturong, dll. Selain satwa disana juga disediakan taman bermain untuk anak – anak, jadi membuat perjalanan wisata tak terasa membosankan. Disana pengunjung dapat menyaksikan pemberian makan pada jam – jam tertentu, atau yang paling sering ditemui adalah proses perawatan kandang satwa, seperti petugas yang memberi makan, mengajak bermain binatang, atau bahkan hanya membersihkan kandang saja.

Diantara banyak satwa, ada beberapa satwa yang memiliki sebuah kebutuhan khusus, yang dimana hal ini cukup unik dibanding dengan binatang lainnya, yaitu binatang yang memiliki cakar tajam, salah satunya adalah Harimau Sumatera yang dimana membutuhkan sebuah bongkahan kayu pohon yang utuh dan biasa digunakan untuk mengasah kuku – kuku nya atau hanya untuk tempat duduk mereka. Kayu yang digunakan pun beragam, dan biasanya diambil langsung dari perkebunan dari sekitar Kebun Binatang Bandung.

Kayu tersebut karna biasa digunakan untuk mengasah cakar harimau dengan cara mencakarnya, jelas dapat merusak kayu tersebut. Jadi perlu adanya pergantian bongkahan kayu ke kandang harimau dalam waktu tertentu, memerlukan waktu 3 –

12 bulan sekali kayu tersebut untuk diganti, dan hal tersebut tergantung kondisi pepohonan di sekitan kebun binatang. Namun jika tiba waktunya untuk mengganti kayu, maka hal tersebut merupakan hal yang cukup merepotkan petugas kandang, dikarenakan ukuran kayu yang tidak kecil dan kandang harimau yang tidak rata karna terdapat parit yang cukup besar megitari kandang harimau.

Oleh karena itu dibutuhkan alat angkut bantu untuk memindahkan bongkahan kayu ke dalam kandang harimau. Penulis mendesain sebuah mini crane yang dapat membantu memindahkan kayu kedalam kandang, namun hal tersebut tidak serta merta hanya mengedepankan rupa saja, namun juga perlu diperhatikan aspek keergonomisan dari mini crane tersebut.

1.2 Rumusan masalah

1. Apa yang menjadi masalah utama pada mini crane di Kebun Binatang bandung dalam aspek Ergonomi?
2. Mengapa petugas Kebun Binatang Bandung membutuhkan sebuah mini crane pada beberapa kandang?
3. Bagaimana merancang sebuah produk yang dapat membantu secara efektif dengan system yang tepat dan desain yang tepat guna?

1.3 Tujuan

Dari penelitian adapun tujuan yang akan di capai, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan petugas perawatan kandang dalam pemindahan bongkahan kayu ke dalam kandang.
2. Meminimalisir penggunaan sumber daya manusia yang berlebihan.
3. Merancang mini *crane* yang data digunakan untuk mengangkut kayu ke kandang.
4. Merancang mini *crane* sesuai dengan prinsip keergonomisan, agar mempermudah dalam pengoperasiannya.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini, diantanya sebagai berikut :

1. Merancang mini crane hanya untuk kandang terbuka.

2. *Crane* dipergunakan di khususkan untuk memindahkan kau dari luar ke dalam kandang.
3. Lebar *crane* tidak melebihi 1600mm, dikarenakan keterbatasan jalan.
4. Merancang *Mini Crane* hanya berdasarkan aspek Ergonomi.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dalam percangan alat angkut ini adalah sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat Teoritis

1. Menambah keilmuan dalam bidang desain produk.
2. Menambah kepekaan terhadap nilai fungsi sebuah produk
3. Dapat memecahkan masalah yang ada dilapangan, walaupun dengan medan dan tantangan yang sulit

1.5.2 Manfaat Perancangan

1. Untuk membantu petugas perawatan kandang dalam memindahkan benda yang berat, khususnya bongkahan kayu.
2. Menambah pengetahuan tentang perinsip kerja *crane* , dan penerapannya di kehidupan sehari – hari.

1.5.3 Manfaat kepada pihak terkait.

1. Dapat memudahkan beban dalam pemindahan bongkahan kayu pada kandang harimau yang terbuka.
2. Meminimalisir sumber daya manusia yang terpakai.

1.6 Metode Perancangan

Metode yang di gunakan adalah metode Kualitatif, dikarenakan perancangan ini untuk mengembangkan dari sebuah konsep yang sudah ada sebelumnya.

1.6.1 Pendekatan

Pendekatan yang di lakukan adalah observasi langsung, dan studi kasus untuk menemukan data aktual terkait pengukuran geografis, kondisi lapangan, struktur jalan, guna memenuhi kebutuhan operasional mini crane.

1.6.2 Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi lapangan

Pada hal ini pengumpulan data observasi ini dilakukan untuk menemukan data faktual terkait dengan kondisi geografis dan

demografi dari kebun binatang Bandung, dan juga memeriksa langsung kondisi dan lokasi kandang harimau.

2. Wawancara

Dalam melaksanakan proses penelitian di Kebun Binatang Bandung, selain mencari data dengan teknik observasi, teknik wawancara juga di perlukan guna mengetahui data faktual mengenai pengalaman secara langsung oleh petugas pengawas dan perawat kebun binatang dan juga kandang harimau sendiri.

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi juga digunakan dalam metode penelitian ini, dimana dari teknik ini dapat di temukan sebuah dokumentasi yang sudah ada.

1.6.3 Tenik Analisis

Menganalisa aspek desain dan mengelompokan pada aspek premier, sekunder dan tersier berasal dari tinjauan masalah dan latar belakang produk.

