

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada perkembangan jaman sekarang ini banyak tuntutan industri yang harus dikembangkan maupun di produksi semakin hari semakin banyak permintaan produk yang berbeda beda fungsinya. Di era ini di tuntut untuk dapat berimprovisasi dengan perkembangan yang ada, berinovasi dengan kebutuhan yang diperlukan. Namun tidak menghilangkan elemen keamanan, kenyamanan, efektif, ekonomis, serta kualitas yang dipakai.

Perancangan produk dari waktu ke waktu terus mengalami kemajuan yang cukup signifikan. Perubahan tersebut diikuti oleh perkembangan metode dan teknologi yang semakin memberikan kemudahan dalam merancang produk. Perancangan yang berorientasi kebutuhan pelanggan sehingga dapat memenuhi kebutuhan pengguna produk. Penggunaan metode untuk menganalisa produk sangat dibutuhkan untuk meminimalkan kegagalan rancangan produk alat bantu.

Orang berkebutuhan khusus adalah orang yang tidak sama dengan yang lain mereka memiliki keterbatasan dalam melakukan aktifitas setiap harinya (special needs) (Wikipedia:2012). Dengan kebutuhan yang khusus maka merka membutuhkan inovasi maupun trobosan baru dalam alat bantu mereka beraktifitas. Alat bantu yang di gunakan beragam dari alat

pendengaran, jalan, serta menggapai atau memegang sesuatu. Alat alat tersebut banyak digunakan bagi orang yang memiliki kebutuhan khusus baik yang tuli, buta, cacat kaki, cacat tangan.

Pada umumnya orang yang memiliki cacat kaki sulit untuk masuk kedalam kendaraan bermotor karena keterbatasan yang mereka miliki. Salah satunya pengguna kursi roda mereka akan sangat kesulitan jika akan berpergian menggunakan kendaraan bermotor salah satunya adalah mobil. Kursi roda adalah alat bantu yang digunakan oleh orang yang mengalami kesulitan berjalan menggunakan kaki, baik dikarenakan oleh penyakit, cedera, maupun cacat. Alat ini bisa digerakan dengan didorong oleh pihak lain, digerakan dengan menggunakan tangan, atau dengan menggunakan mesin otomatis (kursi roda) (Wikipedia:2013). Alat bantu untuk masuk kedalam mobil pun dibutuhkan, alat bantu guna mempermudah masuk keluar mobil dan mudah digunakan serta aman dengan tidak mengurangi estetika, ergonomi dan ekonomi.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Dari latar belakang yang ada dapat di tarik masalah yang ada yaitu “alat bantu pengguna kursi roda untuk masuk ke dalam mobil tanpa mengurangi ergonomi dan estetika”.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dari latar belakang yang telah dipaparkan perlu adanya pembatasan masalah guna menghindari adanya pelebaran dalam pembahasan. Batasan permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kebutuhan orang cacat dari Balai Besar Rehabilitasi Sosial Bina Daksa Prof. Dr. Soenarso Surakarta. Jl tentara pelajar, Jebres, Solo.
2. Produk yang dibuat di aplikasikan pada kendaraan bermotor (mini bus).
3. Produk yang dibuat hanya bagi pengguna kursi roda.
4. Metode yang digunakan untuk mengetahui kebutuhan konsumen adalah metode KANO.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang diinginkan dalam pembuatan alat bantu masuk kendaraan bermotor (mini bus) bagi pengguna kursi roda adalah:

1. Merancang alat bantu pengguna kursi roda masuk dalam mini bus.
2. Menghasilkan rancangan sesuai keinginan konsumen.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian yang dilakukan adalah Memberi masukan rancangan alat bantu.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam penulisan tugas akhir ini terdiri atas lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai landasan teori dan metode yang digunakan dari buku-buku, jurnal ilmiah, dan referensi-referensi lain, Berisi penjelasan mengenai penggunaan masing-masing metode dalam rangkaian proses penyelesaian masalah

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Menjelaskan tentang obyek penelitian, metode pengumpulan data, tahap perancangan dan pembuatan alat bantu masuk keluar mobil, dan kerangka pemecahan masalah.

### **BAB IV : PERANCANGAN DESAIN ALAT BANTU**

Menjelaskan tentang deskripsi produk, hasil analisa metode kano, hasil akhir dan tanggapan para calon pengguna.

## BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisikan mengenai kesimpulan penelitian yang sudah dilakukan.