

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam menggunakan suatu produk kita akan selalu mencari yang lebih praktis baik dalam penggunaan maupun dalam penyimpanan, karena hal tadi akan sangat meringankan beban kita dalam menggunakannya. Seiring dengan perkembangan jaman suatu produk akan selalu mengalami inovasi sesuai dengan kebutuhan penggunanya. Karena keberhasilan industri dalam menghadapi persaingan ditentukan oleh keberhasilan dalam merancang dan mengembangkan produk yang sesuai dengan keinginan konsumen dan kecepatan industri tersebut dalam beradaptasi/merespon perubahan keinginan konsumennya (Widodo, 2006: 1).

Kekurangan yang banyak dialami dari suatu alat atau produk adalah kurang fleksibelnya suatu produk terhadap ukuran tubuh pengguna atau dalam kata lain adanya beberapa macam ukuran sesuai dengan data antropometri pemakai.

Pada umumnya kita sering mendengar istilah alat bantu, di dunia kesehatan ada alat bantu jalan untuk orang cacat atau bagi mereka yang lagi sakit tidak bisa jalan, yaitu kruk. Kruk adalah suatu alat bantu jalan yang berupa tongkat dengan pegangan ditengah supaya dapat digunakan sebagai pegangan. Pemakaiannya dengan cara dijepit diketiak, alat ini sangat dibutuhkan bagi mereka yang baru saja kecelakaan yang mengakibatkan kakinya sakit (patah) atau mereka yang

cacat sehingga sulit dalam berjalan atau dalam kata lain kruk adalah alat penopang kaki pemakainya.

Kruk sendiri ada beberapa macam mulai yang terbuat dari kayu sampai yang terbuat dari aluminium. Sebelum menggunakan alat tersebut pemakai harus menyesuaikan dengan ukuran tubuhnya terlebih dahulu karena alat ini terdiri dari beberapa macam ukuran. Untuk orang yang sakit misalnya kecelakaan, mereka kalau sudah sembuh pasti tidak akan menggunakan alat ini lagi, sehingga alat tersebut akan disimpan atau diberikan kepada mereka yang membutuhkan. Permasalahannya kalau diberikan kepada orang lain apakah orang tersebut sama dengan ukuran data antropometri pengguna sebelumnya.

Dari survei awal yang telah dilakukan pengguna mengeluhkan susahya mereka dalam memakai kruk pada waktu mereka bepergian baik pada waktu naik motor atau naik mobil karena ukuran alat yang panjang.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Dari latar belakang yang ada dapat dirumuskan yaitu “Perancangan ulang sebuah alat bantu jalan (kruk) yang praktis dalam penggunaan sehingga dapat lebih memudahkan pemakaiannya”.

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk mencegah meluasnya bidang pembahasan serta lebih mengarahkan pemecahan masalah pada pokok sarannya, maka permasalahannya dibatasi sebagai berikut:

1. Produk yang dirancang ulang adalah alat bantu jalan (kruk).
2. Produk yang dirancang terbuat dari aluminium.
3. Data yang digunakan adalah data antropometri baik pria maupun wanita.
4. Produk yang dirancang tidak untuk anak-anak.

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian adalah: Merancang alat bantu jalan (kruk) yang dapat digunakan oleh siapa saja baik pria maupun wanita yang praktis dalam penggunaan maupun penyimpanan.

Manfaat penelitian adalah:

1. Membantu para pemakai dalam mengatasi beberapa keluhan pemakaian.
2. Sebagai masukan bagi perusahaan dalam inovasi produk yang telah ada.

#### **1.5 Sistematika Penulisan Laporan**

##### **BAB I        PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, manfaat dan tujuan penelitian serta sistematika penulisan laporan.

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

Berisi tentang uraian teori-teori yang mendukung yaitu tentang : Pengertian produk, ergonomi, karakteristik produk, perancangan dan pengembangan produk, penelitian dan pengembangan, perkembangan dan karakteristik produk, aspek dalam menunjang keberhasilan, tahap perancangan dan pengembangan dan antropometri.

**BAB III      METODOLOGI PENELITIAN**

Berisi tentang obyek penelitian, jenis data metode pengumpulan data, metode analisis data, dan kerangka pemecahan masalah.

**BAB IV      PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Berisi pengumpulan data, analisa data serta pembahasan.

**BAB V      PENUTUP**

Berisi kesimpulan dan saran yang mungkin bermanfaat bagi pemakai maupun pembaca.