

Abstrak

CIQAL (*Center for Improving Qualified Activity in Live of People with Disabilities*) adalah organisasi yang berdiri 2003 dan bekerja untuk penyandang disabilitas atau difabilitas. CIQAL fokus pada kegiatan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dari teman-teman difabel atau disabel. Berdasarkan data awal di CIQAL terdapat 18 orang pengurus dan anggota yang menggunakan alat bantu jalan berupa kruk dan mereka merasa kruk yang ada saat ini sangat tidak efisien dalam pembawaan sewaktu bepergian misalnya pada saat naik kendaraan bermotor karena kruk tersebut mempunyai dimensi yang terlalu panjang. Masa pakai kruk yang ada di pasaran berbahan alumunium hanya mampu bertahan selama ± 1 tahun. Sedangkan untuk bahan *stainless* dapat bertahan ± 20 tahun tetapi dengan resiko bahan yang lebih berat mencapai 3,5 kg untuk 2 kruk sedangkan yang berbahan alumunium hanya seberat 1,85 kg.

Metode yang digunakan yaitu *Quality Function Deployment* yang digunakan untuk mendesain alat sesuai dengan keinginan pengguna, serta faktor tambahan dari data antropometri yang digunakan untuk mendesain alat sesuai dengan dimensi tubuh manusia salah satu tujuannya agar tercipta kenyamanan dalam penggunaan.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu diperoleh antropometri yang dilakukan kepada pengguna kruk, maka untuk lebar telapak tangan menggunakan *percentile* 50th = 10 cm, panjang lengan menggunakan *percentile* 50th = 53,5 cm, lebar lengan menggunakan *percentile* 50th = 10,5 cm, tinggi badan menggunakan *percentile* 90th = 174,2 cm dan untuk berat badan menggunakan *percentile* 90th = 70,2 kg, karena agar kruk aman di gunakan oleh pengguna dengan berat maksimal 70,2 kg.

Kata kunci: *Kruk, Quality Function Deployment, House of Quality, Green QFD, Ergonomi, Antropometri*