

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan :

Dari penelitian perancangan dan analisis gerak *Handcycle* sebagai mode transportasi dalam memudahkan aksesibilitas penyandang disabilitas dapat diambil kesimpulan berupa :

1. Pada skema-skema desain *handcycle* dibuat menjadi beberapa part 2D dan 3D yaitu : setang, rangka, gir set rantai, pedal dan roda. Dari hasil perancangan tersebut konsep desain *handcycle* yang terealisasi tidak menyimpang jauh dari konsep desain awal *handcycle*, hanya ada beberapa tambahan dan modifikasi seperti : *stabilizer* untuk penopang sekaligus pengaman pada setang mapun rangka kemudian terdapat ubahan pada pedal agar lebih nyaman saat dikayuh dengan tangan secara bersamaan dan juga terdapat ubahan pada gir set rantai konvensional menjadi gir set rantai kombinasi 3-percepatan untuk belakang dan 5-percepatan untuk depan.
2. Pada hasil penggabungan beberapa part (*assembly*) dapat dilakukan analisis gerak setang untuk menentukan batas maksimal sudut putar setang saat berbelok dengan nyaman dan ringan sebesar 20° dan analisis gerak *gear* dengan kombinasi rasio yang berbeda untuk menentukan tingkat kecepatan dalam memudahkan aksesibilitas

penyanggah disabilitas saat berkendara secara fleksibel di berbagai kondisi jalan dan didapat perbandingan rasio  $28/14 = 2$  dan  $48/12 = 2$  (artinya satu kali putaran *crank* maka ban depan akan berputar 2 x 1).

## 5.2 Saran :

Dengan selesainya tugas akhir ini, saya memiliki saran untuk peneliti selanjutnya yang ingin melanjutkan proyek ini sebagai referensi penelitian selanjutnya yaitu :

1. Sebelum melakukan perancangan suatu proyek, terlebih dahulu melakukan penelitian tentang masalah di lapangan dan menemukan solusi apabila proyek tersebut terealisasi.
2. Perancang mengetahui bahan utama dan bahan alternatif yang dapat digunakan untuk merealisasikan rancangan.
3. Dalam rancang bangun harus memperhatikan detail fungsi pada dimensi desain terhadap proyek yang akan terealisasi untuk mengantisipasi kegagalan praktik.
4. Lakukan penelitian pada proyek dengan bijak dan tekun agar waktu, biaya maupun tenaga sesuai dengan hasil yang didapatkan.