

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan, telah berhasil dibuat prototipe kendaraan roda empat untuk penyandang disabilitas kaki (DFV 2) dengan kesimpulan sebagai berikut :

1. Telah berhasil dibuat sistem kemudi kendaraan roda empat dengan menggunakan stang sepeda motor sebagai kemudi agar dapat digunakan oleh penyandang disabilitas maupun orang normal.
2. Telah berhasil dibuat sistem kemudi kendaraan roda empat untuk penyandang disabilitas kaki yang ergonomis karena dilengkapi dengan sistem tilt steering yaitu posisi stang kemudi dapat di atur jarak tingginya sebesar 6 cm .
3. Telah berhasil dibuat kendaraan roda empat untuk penyandang disabilitas kaki dengan perbandingan sudut stang kemudi dengan sudut belok roda yaitu $54^\circ : 28,41^\circ$ (asumsi terdapat *backlash*).

5.2 Saran untuk penelitian selanjutnya

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa hal yang menurut penulis memerlukan penelitian lanjutan untuk menyempurnakan penelitian yang telah dilakukan antara lain sebagai berikut.

1. Perlu dilakukan perbaikan pada sistem kemudi DFV 2 agar menghasilkan perbandingan sudut putar stang kemudi dengan sudut belok roda yang sama. Salah satu perbaikannya adalah dengan mengubah dimensi roda gigi pinion seperti pada pembahasan 4.5.1 yang terdapat pada gambar 4-45.
2. Semua komponen yang ada terdapat pada sistem kemudi harus terpasang dengan rapat dan kuat agar tidak terjadi *backlash*.
3. Perlu pengujian pengaruh *tilt steering* secara detail dengan berbagai postur tubuh pengemudi.