

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisa yang ada, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Kursi roda berbasis android ini, memiliki unjuk kerja yaitu kursi roda dapat membawa beban maksimal pengguna sebesar 60kg dengan kecepatan 0.41 m/detik dan membutuhkan waktu 24.35 detik. berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, semakin besar beban user maka mempengaruhi kecepatan semakin lambat dan membutuhkan waktu lama.
2. Berdasarkan hasil pengujian akurasi modul GPS dengan posisi yang sebenarnya, didapatkan hasil presentasi error dengan menggunakan metode Euclidean yaitu jarak *error* terdekat 0.02% dan jarak *error* terjauh 0.21%.
3. Smart Wheel Chair mampu mengeksekusi 5 perintah yang dikendalikan melalui platform Blynk yaitu perintah maju, mundur, belok kanan, belok kiri, dan berhenti dengan keadaan yang sangat baik.

#### **5.2 Saran**

Untuk hasil yang lebih baik dalam penelitian selanjutnya, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimangkan oleh pembaca adalah sebagai berikut :

1. Memperbaiki agar desain mekanik tidak membahayakan pengguna kursi roda elektrik.
2. Memperbaiki mekanik dari rantai agar tidak mudah lepas ketika mengoperasikannya.
3. Menambahkan sensor jarak atau pengereman otomatis untuk meningkatkan keamanan saat *user* mengoperasikannya.
4. Menggunakan driver motor yang dapat sesuai dengan spesifikasi motor DC dan dapat mengatur kecepatan motor DC.
5. Kursi roda ini diharapkan bisa dikembangkan dengan menambahkan fitur history atau riwayat perjalanan kursi roda.

