

BAB V

SARAN DAN KESIMPULAN

1.1. Kesimpulan

Setelah melakukan pengujian dan analisis pada alat bantu tunanetra yang sudah disimulasikan pada rangkaian *prototype*, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Alat bantu tunanetra yang dilengkapi dengan Gps sebagai informasi keberadaan pengguna dan sensor *Ultrasonik* sebagai pendeteksi halangan tongkat sudah dapat digunakan dan diimplementasikan.
2. Modul Gps, Modul Sim800L dan Sensor Ultrasonik bekerja dengan baik sehingga data lokasi biasa terkirim ke aplikasi Android dengan presentase keberhasilan sebanyak 74%.
3. Sensor ultrasonik bekerja dengan semestinya pada saat mendeteksi halangan yang terdapat di sekitar pengguna atau disekitar tongkat dengan rata-rata error disetiap sensor adalah 2,12% disensor bagian depan, 4,4% disensor bagian kanan dan 7,12% disensor bagian kiri.

1.2. Saran

Pada penelitian kali ini masih terdapat banyak kekurangan yang perlu dikaji maka penulis memberikan saran:

1. Sistem ini masih berupa *prototype* pada alat bantu tunanetra sehingga penulis mengharapkan sistem dapat diimplementasikan pada masyarakat yang membutuhkan tongkat tersebut.
2. Sistem perlu dilengkapi dengan sensor pendeteksi lubang agar lebih membantu pengguna.
3. Penggunaan kartu pada SIM 800L sebaiknya menggunakan kartu yang jaringannya bagus di wilayah tersebut.
4. Menggunakan kapasitas baterai lebih besar agar bias digunakan lebih lama lagi.
5. Modul Gps diujikan diluar ruangan agar lebih mudah mendapat sinyal.