

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tongkat mampu membaca objek halangan berupa benda mati mulai dari jarak 25 centimeter hingga 200 centimeter atau 7 langkah kaki.
2. Tongkat memberi tanda peringatan atau pemberitahuan berupa keluaran suara pada saat tongkat diaktifkan dan ketika sensor merespon menemukan adanya halangan dari jarak 25 centimeter hingga 200 centimeter atau 7 langkah kaki.
3. Hasil uji sensor untuk mendapatkan tingkat kesalahannya berupa pengurangan dari jarak yang diinginkan dan jarak terukur yang kemudian dibagi dengan jarak yang diinginkan dan dikali 100%. Untuk selisih jarak perbandingannya kisaran mulai dari 0 cm sampai 3 cm, dan persentase ditingkat kesalahannya rata-rata -0,231 %.
4. Respon tunanetra setelah menggunakan tongkat rata-rata 50 % menyatakan sangat setuju dan 50 % menyatakan setuju.

#### **5.2 Saran**

Penelitian yang telah dilakukan masih terdapat beberapa kekurangan. Maka dari itu kekurangan ini diharapkan dapat dikembangkan dan disempurnakan pada penelitian-penelitian selanjutnya. Berikut saran penulis sebagai acuan pengembangan:

1. Tongkat bisa dilipat dan dibawa kemana saja.
2. Tongkat bisa terus mendeteksi halangan walaupun digunakan pada saat diam, tidak berjalan atau tidak bergerak.
3. Sensor hanya sebatas mendeteksi halangan bagian kiri, depan, kanan dan bawah.