

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan desain sistem, pengujian, dan analisis, dapat ditarik berbagai kesimpulan yang memberikan arah bagi perbaikan dan pengembangan lebih lanjut di masa mendatang, yaitu:

1. Tongkat cerdas mampu mendeteksi hambatan secara real-time, dirancang untuk membantu penyandang gangguan penglihatan(Tunanetra) meningkatkan keselamatan, kemandirian, dan kemudahan navigasi saat beraktivitas
2. Integrasi modul GPS pada tongkat cerdas memungkinkan pelacakan lokasi pengguna secara akurat, yang meningkatkan keamanan, kenyamanan, dan mobilitas terutama bagi penyandang gangguan penglihatan
3. Sistem tongkat cerdas pemberian umpan balik berupa suara atau getaran secara real-time, hal ini membantu pengguna terutama penyandang gangguan penglihatan untuk menghindari bahaya serta mendukung keselamatan dan navigasi dengan cepat
4. Tongkat cerdas dapat meningkatkan kemandirian penyandang gangguan penglihatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, tanpa mereka harus bergantung sepenuhnya pada bantuan orang lain

5.2 Saran

Penulisan skripsi ini tidak luput dari kekurangan dan kesalahan, oleh karena itu, diperlukan pengembangan lebih lanjut untuk menyempurnakan sistem tersebut. Saran dari penulis adalah sebagai berikut :

1. Volume pengeras suara tidak memadai, sehingga headset digunakan agar pengguna tunanetra dapat mendengar peringatan lebih jelas dari tongkat cerdas tersebut
2. Pemakaian baterai tongkat cerdas hanya bertahan selama dua jam jika selalu digunakan
3. Menggunakan kamera akan lebih efektif untuk mendeteksi objek
4. Disarankan memiliki desain tahan air untuk meminimalkan kerusakan pada komponen dan memungkinkan penggunaan dalam cuaca hujan