

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Penelitian ini menyajikan prototype sistem yang bisa melakukan deteksi lubang dengan bantuan pengguna jalan mengenai keberadaan lubang menggunakan penggabungan teknologi Sensor dan Global Positioning System (GPS). Ketika pengguna jalan dapat mendeteksi dan memberikan informasi mengenai lubang dan mencari rute jika GPS yang tertanam di smartphone terhubung ke sistem dan koneksi internet smartphone menyala. Terlepas itu semua admin dapat mengetahui titik koordinat dan informasi mengenai lubang. Sistem juga dapat memberikan peringatan kepada pengguna jalan pada saat mencari rute dan mendekati lubang.

Pengujian dilakukan dengan melakukan blackbox testing dan user acceptance testing. Hasil pengujian penerimaan pengguna yang menyatakan bahwa sistem tersebut berjalan dengan baik berdasarkan hasil tes penerimaan yang diperoleh menghasilkan tingkat penerimaan persentase yaitu 74.85%. dengan tingkat penerimaan tertinggi 85.7%. Hasil ini menunjukkan bahwa sangat membantu dengan sistem deteksi lubang PUTR.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan pada hasil penelitian terdapat saran yang dapat dikembangkan yaitu dapat menambahkan fitur untuk memberikan peringatan kepada pengguna jalan pada saat mendekati lubang, dan menambahkan fungsi untuk memberikan peringatan kepada admin pada saat ada informasi mengenai lubang yang baru dan lubang yang sangat berbahaya untuk pengendara jalan.