

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Dari hasil pengujian dan penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Pada pengujian sistem, metode SLAM dapat diterapkan pada pengekseskuan data yang didapat dari KITTI *Dataset*.
2. Melalui pengujian *depth map* dapat terbukti bahwa bentuk yang di visualisasikan oleh sistem sesuai dengan keadaan lingkungan yang digambarkan oleh foto yang diambil kamera
3. Pada pengujian *mapping*, dapat terlihat perbedaan hasil visualisasi peta terhadap pengekseskuan data lidar. Dengan data lengkap dan data yang sedikit, peta masih dapat terlihat. Walaupun peta yang dihasilkan lebih jelas dan lebih detail pada ekskusi data lengkap dibandingkan dengan eksekusi data yang sedikit. Sama dengan lama waktu eksekusi yang semakin lama jika banyak data yang di eksekusi.
4. Sistem yang dibuat telah berhasil memvisualisaikan (3D) dan memetakan (2D) lingkungan yang dilalui oleh mobil (*autonomous car*) dari proyek KITTI.

5.2 Saran

Untuk pengembang penelitian, maka saran yang dapat dilakukan untuk pengembangan diantaranya:

1. Sistem diintegrasikan dengan hardware secara langsung agar dapat menghasilkan visualisai secara *real time*.
2. Percobaan pengekseskuan data harus diperbanyak dan dilakukan di berbagai studi kasus agar dapat mengukur tingkat presisi dari sistem.