

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah tahap pengujian sistem, dilakukan pengujian sistem untuk beberapa user

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dalam Tugas Akhir ini adalah :

1. Kesalahan rata-rata dari pengukuran jarak pada waktu kapanpun menghasilkan nilai 2.2%, dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem ini tidak membahayakan *user* dalam melakukan aktifitas berjalan.
2. Performa metode ini sebenarnya tidak memiliki delay, satu-satunya delay yang membuat metode ini melambat adalah penyampaian melalui suara.
3. Hasil pengujian diperoleh pada pengujian sistem secara keseluruhan untuk beberapa *user* didapatkan error sebesar 20%, dikarenakan perbedaan interpretasi dari masing-masing *user* untuk memilih jalan mana yang akan dipilih.
4. Hasil pengujian diperoleh pada pengujian deteksi manusia didapatkan error sebesar 20%, hal ini dikarenakan keterbatasan area jangkauan dari *frame* Kinect dan besar *Frame Per Second* (FPS) yang dimiliki oleh Kinect.
5. Hasil pengujian diperoleh pada kecepatan berjalan terhadap ketepatan sistem didapatkan pengguna yang sudah pernah menggunakan sistem ini berjalan 1 langkah/detik sedangkan pengguna yang belum pernah menggunakan sistem ini berjalan 3 langkah/detik.

5.2 Saran

Beberapa saran yang penulis dapat berikan untuk pengembangan tugas akhir adalah sebagai berikut :

1. Sensor visual yang digunakan diharapkan lebih memiliki kualitas *Frame Per Second* (FPS) yang lebih baik.

2. Diharapkan metode penuntunan dilengkapi dengan rekonstruksi 3 Dimensi dan penggunaan kompas untuk memudahkan *user* dalam penentuan arah dan tujuan kemana akan berjalan.
3. Demi fleksibilitas pengguna *processing unit* dapat diganti dengan yang lebih ringkas contohnya seperti *Raspberry Pi* atau mini PC.

