



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Penggunaan GPS pada tempat semi terbuka (atrium) memiliki tingkat kesalahan yang tinggi (50.48m) sehingga dibutuhkan metode *Indoor Positioning System* (IPS) yang lebih baik. Penggunaan IPS yang menggunakan metode *magnetic fingerprint* dengan 36 data setiap 1.2m x 1.2m (1.44m²) menghasilkan kesalahan sebesar 4.08m untuk penggunaan komparasi *first position* dan 4.09m untuk KNN, sedangkan dengan 1 data setiap 1m x 1m (1m²) menghasilkan kesalahan sebesar 5.12m untuk penggunaan komparasi *first position* dan 12.45m untuk KNN. Pada IPS yang menggunakan metode WiFi RSS, penggunaan n=1.8 memiliki kesalahan sebesar 10.7m saat menggunakan AP Ruckus dan Cisco dan 21.67 saat menggunakan AP Ruckus saja, sedangkan penggunaan n=2 memiliki kesalahan sebesar 10.92m saat menggunakan AP Ruckus dan Cisco dan 13.65m saat menggunakan AP Ruckus saja. Dari data yang didapatkan tersebut, metode IPS yang menggunakan *magnet fingerprint* memiliki akurasi yang lebih baik dibandingkan GPS dan WiFi RSS.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian berikutnya adalah sebagai berikut.

- a. Menggunakan interaksi 2 (dua) arah, dimana robot ikut dalam memproses posisi.
- b. Menggunakan internet sebagai media komunikasi.
- c. Mencoba pengabungan metode.
- d. Mengembangkan robot untuk dapat memandu pengunjung.