

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa yang telah dilakukan. Terkait berhasilnya estimasi posisi menggunakan kalman filter dan multi penerima gnss, sistem estimasi posisi menggunakan kalman filter dan multi GNSS ini mampu meningkatkan akurasi data lokasi dengan kisaran 3 sampai 30%. Kondisi terbaik dicapai ketika data posisi melenceng ke arah yang berbeda sehingga didapatkan rata rata error yang lebih kecil pada data hasil penggabungan. Kondisi terburuk didapat ketika data posisi melenceng ke arah yang sama sehingga didapatkan rata rata error dengan nilai tetap.

Saran

Setelah menyelesaikan perancangan sistem estimasi posisi menggunakan kalman filter dan multi multi GNSS menggunakan kalman filter ini, demi perkembangannya, maka ada beberapa poin saran yang penulis usulkan diantaranya.

1. Memperbesar daya dorong roket EDF agar dapat dipasang lebih banyak sensor tanpa menyalahi aturan perlombaan.
2. Pemasangan antenna external pada GNSS sehingga dapat menerima sinyal lebih baik lagi.

3. Penggunaan jenis GNSS yang berbeda dalam sistem estimasi posisi, sehingga didapatkan nilai keakurasian yang berbeda.
4. Mempertimbangkan lamanya waktu satu kali perulangan untuk dimasukkan ke dalam proses estimasi posisi, dikarenakan sistem bergerak pada kecepatan yang cukup kencang.