

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dari data GPS-*receiver* yang diambil *sampel* pengamatan pada tanggal 10 - 16 Oktober 2010 dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari hasil pengolahan data data tanggal 10-16 Oktober 2010, rata-rata *error* per hari yang terjadi paling besar untuk ketiga posisi yang diamati yaitu posisi atas (*up*). Hal ini menunjukkan bahwa lapisan ionosfer berpengaruh, sejalan dengan kondisi lapisan ionosfer yang tidak selalu stabil. Hasil pengoreksian mencapai 45-48% dari kondisi *error* sebelumnya. Dengan adanya nilai-nilai *error* tersebut di sisi *receiver* akan mengakibatkan data yang diterima GPS *receiver* tidak lengkap.
2. Geometri satelit (GDOP) merupakan salah satu penyebab *error*, dengan nilai GDOP semakin kecil maka jumlah satelit semakin banyak, sehingga *error* semakin kecil. Seperti pada pengamatan tanggal 15 Oktober 2010 pukul 06:00 UTC (13.00 WIB) terlihat nilai GDOP mencapai sekitar 1,7 dengan jumlah satelit mencapai 11 dan *error* (atas) = 8,9519 m, sedangkan untuk pengamatan pukul 07:00 UTC (14:00 WIB) terlihat nilai GDOP mencapai sekitar 2,5 dengan

banyaknya satelit hanya mencapai 8–9 satelit dan *error* (atas) = 16,7251 m.

B. Saran

1. Pada tugas akhir ini hanya menganalisa nilai *error* posisi tanpa memperhatikan adanya fenomena-fenomena yang terjadi di lapisan ionosfer seperti, sintilasi. Untuk pengembangan Tugas Akhir ini selanjutnya dapat melakukan penganalisaan nilai *error* posisi dengan memperhatikan adanya fenomena yang terjadi pada saat pengamatan.
2. Untuk pengembangan Tugas Akhir ini dapat dianalisis mengenai *error* posisi yang diakibatkan oleh *cycle slips*, *multipath*, dan faktor-faktor kesalahan lainnya.