

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan data pengukuran, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian tugas akhir ini yaitu:

1. Berdasarkan hasil sebaran titik akurasi, pada titik terbuka mendapatkan nilai RMS berkisar antara 0.086 m sampai 0.090 m. Satelit GLONASS + BEIDOU mempunyai akurasi yang relatif baik pada titik terbuka (nilai RMS sebesar 0.086 m). Sedangkan, titik sedikit tertutup mendapatkan nilai RMS akurasi berkisar antara 0.073 m sampai 0.103 m. Satelit GPS mempunyai akurasi yang relatif baik pada titik sedikit tertutup (nilai RMS sebesar 0.073 m). Pada titik tertutup mendapatkan nilai RMS berkisar antara 0.094 m sampai 2.356 m. Satelit GPS + BEIDOU mempunyai akurasi yang baik dengan nilai RMS sebesar 0.094 m.
2. Berdasarkan hasil sebaran titik presisi, pada titik terbuka mendapatkan nilai RMS berkisar antara 0.001 m sampai 0.002 m. Satelit GPS + GLONASS, GPS + BEIDOU, GPS dan BEIDOU mempunyai nilai presisi yang relatif baik. Sedangkan, pada titik sedikit tertutup mendapatkan nilai RMS presisi berkisar antara 0.005 m sampai 0.015 m. Satelit GPS + BEIDOU menunjukkan presisi yang relatif baik (nilai RMS sebesar 0.005 m). Selanjutnya, pada titik tertutup nilai RMS yang didapat berkisar 0.006 m sampai 1.554 m. satelit GPS + BEIDOU menunjukkan presisi yang baik dengan nilai RMS sebesar 0.006 m.
3. Berdasarkan waktu menerima data pada titik terbuka membutuhkan waktu berkisar 1 s sampai 10 s, sedangkan pada titik sedikit tertutup membutuhkan waktu berkisar 1 s sampai 5 s, dan pada titik tertutup membutuhkan waktu berkisar antara 15 s sampai 212 s. Kombinasi satelit GPS + GLONASS + BEIDOU mendapatkan waktu yang relatif cepat untuk mendapatkan solusi *fixed*. Waktu menerima data pada titik terbuka membutuhkan selama 1 s, pada titik

sedikit tertutup membutuhkan selama 1 s dan titik tertutup membutuhkan waktu selama 15 s.

4. Berdasarkan nilai akurasi, presisi dan waktu yang dibutuhkan untuk menerima data, menggunakan kombinasi satelit GPS + GLONASS + BEIDOU relatif lebih baik pada semua kondisi titik pengukuran.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya antara lain :

1. Pengukuran metode statik dapat dilakukan terlebih dahulu sampai mendapatkan koordinat definitif, agar mempermudah pengukuran RTK dan pengukuran terestrial.
2. Mendapatkan hasil koordinat yang lebih baik sebaiknya dilakukan pemilihan lokasi survei yang tepat, supaya mendapatkan hasil yang maksimal.
3. Pengukuran dilakukan sebaiknya lebih dari satu kali pada titik yang ditentukan sehingga mendapatkan ukuran lebih.