

ABSTRAK

KAJIAN KELEBIHAN DAN KEKURANGAN METODE *RTK* RADIO DAN *NTRIP* PADA PENGUKURAN BIDANG TANAH DI DESA NEGERI BARU KECAMATAN UMPU SEMENGIK KABUPATEN WAY KANAN

Oleh :

M. Alfian Muluk

Metode *Real Time Kinematic (RTK)* terdiri dari *RTK* radio dan *RTK NTRIP*. Metode *RTK* radio menggunakan media penghubung komunikasi antara *base* dan *rover* melalui sinyal radio, sedangkan *RTK NTRIP* menggunakan jaringan internet sebagai pengganti sinyal radio sebagai media komunikasi antar *base* dan *rover*. Dari kedua metode tersebut terdapat kelebihan serta kekurangan masing-masing.

Setelah dilakukan pengukuran menggunakan dua metode yaitu *RTK* radio dan *RTK NTRIP* selanjutnya dilakukan kajian mengenai status pengambilan data, penggunaan alat, waktu dan biaya untuk mengetahui kelebihan dan kekurangannya.

Berdasarkan kajian status pengambilan data untuk *RTK* radio pada pekarangan mendapatkan hasil 98 *Fix* dan 2 *Float*. Pada perkebunan 16 *Fix* dan 9 *Float*. Untuk metode *RTK NTRIP* pada pekarangan semua mendapatkan hasil yang *Fix* sementara pada lokasi perkebunan 9 *Fix*, 12 *Float* dan 4 yang *Autonomous*. Pada kajian penggunaan alat *RTK NTRIP* lebih mudah dikarenakan tidak perlu *dicentering* terlebih dahulu serta lebih cepat dalam proses *setting*-nya. Pada Kajian waktu *RTK NTRIP* lebih cepat dalam proses pengambilan data sehingga membuat waktu yang dibutuhkan menjadi lebih hemat daripada *RTK* radio. Pada kajian biaya *RTK* radio dinilai lebih banyak pengeluaran dikarenakan perlu lebih dari satu orang untuk melakukan metode tersebut.

Kata Kunci : *RTK* Radio, *RTK NTRIP*, PTSL.

ABSTRACT

STUDY OF THE ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF RTK RADIO AND NTRIP METHODS IN LAND MEASUREMENT IN VILLAGE NEGERI BARU UMPU SEMENGGUK SUB-DISTRICT WAY KANAN DISTRICT

By :

M. Alfian Muluk

The Real Time Kinematic (RTK) method consists of radio RTK and NTRIP RTK. The RTK radio method uses a communication link between the base and the rover via radio signals, while the RTK NTRIP uses the internet as a substitute for radio signals as the communication medium between the base and the rover. Both of these methods have advantages and disadvantages of each. After measuring using two methods, namely RTK radio and RTK NTRIP, then a study was carried out regarding the status of data collection, use of tools, time and cost to find out the advantages and disadvantages. Based on a study on the status of data collection for RTK radio in the yard, the results were 98 Fix and 2 Float. On plantations 16 Fix and 9 Float. For the RTK NTRIP method in the yard, all of them got Fix results while at the plantation location 9 Fix, 12 Float and 4 were Autonomous. In the study the use of the NTRIP RTK tool was easier because it did not need to be centered beforehand and it was faster in the setting process. In the time study, RTK NTRIP was faster in the process of data retrieval, thus making the time needed more efficient than radio RTK. In the study of the cost of RTK Radio, it was assessed that there were more expenses because more than one person was needed to carry out this method.

Keywords: RTK Radio, RTK NTRIP, PTSL.