

ABSTRAK

PENGARUH PEMOTONGAN DATA PADA PENGOLAHAN DATA GNSS (STUDI KASUS PEMBUATAN KERANGKA DASAR PEMETAAN DI AREA UNIVERSITAS LAMPUNG)

Oleh :

AGUSTION

GNSS (*Global Satellite Navigation System*) adalah istilah yang digunakan untuk mencakup seluruh sistem satelit navigasi global yang sudah beroperasi ataupun sedang dalam perencanaan. Sistem navigasi satelit global ini beberapa diantaranya yaitu GPS, GLONASS, dan BeiDou.

Pengolahan data hasil pengukuran dilakukan dengan menggunakan 2 strategi pengolahan yang berbeda – beda berdasarkan cara dalam melakukan pengolahan data. Dimana pemotongan data ini sangat mempengaruhi hasil dari nilai ketelitian masing – masing titik kontrol yang di amati.

Dari penelitian tugas akhir ini menunjukkan bahwa dalam melakukan pemotongan data memberi pengaruh terhadap nilai koordinat. Hal ini ditunjukkan dengan adanya penurunan nilai pada selisih koordinat dan Standar Deviasi yang dihasilkan dari pengolahan masing – masing strategi. Rata – rata nilai Standar Deviasi horizontal dari pengolahan strategi 1 yaitu 12,64 mm, sedangkan dari strategi 2 yaitu 12,19 mm. Rata – rata nilai Standar Deviasi vertikal dari pengolahan strategi 1 yaitu 10,36 mm, sedangkan dari strategi 2 yaitu 10,07 mm. Penggunaan strategi 2 dengan melakukan pemotongan data menghasilkan ketelitian yang lebih teliti daripada strategi 1.

Kata kunci : GNSS, Satelit, Penentuan Posisi, Akurasi

ABSTRACT

THE EFFECT OF DATA CUTTING ON GNSS DATA PROCESSING (CASE STUDY OF MAPPING BASIC FRAMEWORKS IN LAMPUNG UNIVERSITY AREA)

By :

AGUSTION

GNSS (Global Satellite Navigation System) is a term used to cover all global navigation satellite systems that are already in operation or are in planning. Some of these global satellite navigation systems are GPS, GLONASS, and BeiDou.

Processing of measurement data is carried out using 2 different processing strategies based on the way in which the data is processed. Where the cutting of this data greatly affects the results of the accuracy value of each control point that is observed.

From the research of this final project, it is shown that in cutting the data, it has an effect on the coordinate value. This is indicated by a decrease in the value of the difference in coordinate and standard deviation resulting from the processing of each strategy. The average value of the horizontal Standard Deviation from the processing of strategy 1 is 12.64 mm, while that of strategy 2 is 12.19 mm. The average value of the vertical standard deviation from the processing of strategy 1 is 10.36 mm, while that of strategy 2 is 10.07 mm. The use of strategy 2 by cutting data produces more thorough accuracy than strategy 1.

Keywords: GNSS, Satellite, Positioning, Accuracy