

INTISARI

Pendekatan terpadu Teknik Geodesi dan Geomatika salah satunya kegiatan pengukuran dan pemetaan yang dimaksud adalah pembuatan peta situasi. Peta situasi diharapkan akan membantu pembangunan dan penentuan kebijakan-kebijakan dari suatu wilayah telah dipetakan. Tujuan pengukuran dan pemetaan situasi untuk pembuatan peta skala 1:500 yang berupa detil planimetris dan detil tinggi dari suatu wilayah yang dipetakan.

Pengukuran dan Pemetaan situasi skala 1:500 dilakukan dengan cara pengukuran terestris dengan menggunakan alat *Total Station*. Pengukuran dan pemetaan ini mengacu pada *Term Of refrence* (TOR) yang telah ditentukan. Proses pengukuran dimulai dari survei pendahuluan, pengukuran kerangka kontrol horizontal pengukuran kerangka kontrol vertikal, pengukuran detil planimetris dan pengukuran elevasi ketinggian atau *spothigh* pada daerah-daerah tertentu untuk penggambaran kontur. Hasil pengukuran berupa data spasial koordinat X,Y,Z yang kemudian digambarkan secara manuskrip dan secara digital menggunakan perangkat lunak yang telah ditentukan. Peta manuskrip digunakan untuk melakukan uji peta sebagai penguji kualitas hasil pengukuran dan penggambaran, pengujian peta dilakukan dengan pengambilan 20 *sample* data.

Hasil Akhir dari kegiatan ini didapatkan data kesalahan penutup sudut sebesar 3,75 “, kesalahan penutup linier sebesar 1 :52732,827, kesalahan penutup maksimum rata-rata sebesar 3,5 mm. Hasil penggambaran berupa peta manuskrip dan peta digital, dengan hasil uji peta planimetris 95 % dan uji ketinggian 65 %. Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa hasil pengukuran dan pemetaan peta situasi skala 1:500 pada uji planimeteris telah memenuhi toleransi sedangkan pada uji ketinggian tidak memenuhi toleransi dikarenakan terdapat beberapa kendala pada saat pengukuran dan pemetaan dilaksanakan. Dari pengukuran dan pemetaan didapat hasil peta situasi skala 1:500 berlokasi di Dusun Degan 1 Rt dan Dukuh Degan 2 Rt.48 Rw.42, Desa Banjararum, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi D.I.Yogyakarta.

Kata Kunci : Peta situasi, spesifikasi TOR (*Term Of Refrance*)

ABSTRACT

Integrated approach of geodesy and geomatics engineering one of these activities is measurement and mapping referred to are the making of maps situation. Which is expected to help the development policies of a region that is mapped. The purpose of the measurement and mapping situations for the making of maps a scale of 1: 500 of detail planimetric and the details elevation than an area mapped.

Measurement and mapping scale situation 1:500 done by terrestrial measurement using Total Station. This mapping to the parameters that have been defined in Terms Of Reference (TOR). The measurement process starts from a preliminary survey, measurement of horizontal control framework, measurements of planimetric and elevations or spot height in certain areas for the depiction of contours. The results of the measurement form spatial coordinates X, Y, Z which are then depicted in manuscripts and digitally using software that has been specified. This manuscript map used is the way to do a test map as a result of measurement and quality examiners depiction, testing a map done with taking 20 sample data.

The end result of this activity or data error cover angles of 3.75", error cover linear of 1,52732827, error cover maximum an average of 3.5 mm. The results of depiction of map manuscripts and digital maps with the results of test the map planimetric 95% and the height 65% .From the data above can be concluded that the measurement result and mapping of map situation scale 1 500 at test planimetric have meet tolerance while in test a elevation not meet tolerance because there are a number of problems at the time of the measurement and mapping carried out .Of the and mapping of obtained the map situation a scale from 1 500 located in Hamlet Degan 1 and Hamlet Degan 2 Rt.48 Rw.42 Banjararum village, Kalibawang subdistrict, Kulon Progo District, Province of D.I. Yogyakarta.

Key words : Situation map, Terms Of Reference (TOR)