

INTISARI

PEMETAAN SITUASI DENGAN METODE TERESTRIS SKALA 1:500 DUSUN DEGAN I, DESA BANJARARUM KECAMATAN KALIBAWANG KABUPATEN KULON PROGO PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Nur Hasanah Mufti Widiyaningrum
14/361871/SV/06135

Era pembangunan dewasa ini sangat membutuhkan adanya peta situasi yang diperoleh dari pemetaan terestris. Peta situasi menampilkan detil planimetris dan detil tinggi suatu wilayah yang dilengkapi dengan kontur, sehingga mempermudah dalam pengambilan keputusan untuk pembangunan. Pemetaan terestris memerlukan beberapa tahapan ilmu ukur tanah untuk menghasilkan peta situasi.

Tahapan pemetaan terestris yang pertama adalah pengukuran kerangka kontrol horisontal menggunakan metode poligon yang sudutnya diperoleh dari pengamatan bacaan dua seri rangkap, serta pengamatan azimuth ikatan dan jarak. Kedua, pengukuran kerangka kontrol vertikal untuk penentuan beda tinggi menggunakan metode sipat datar. Ketiga pengukuran detil yang mencakup seluruh area, menggunakan metode polar atau koordinat kutub untuk azimuth (sudut arah) dan metode trigonometri untuk jarak dan elevasi. Data hasil pengukuran diolah menggunakan perangkat lunak *Surpac* untuk perbaikan detil, pembentukan DTM dan kontur. Perangkat lunak *ArcGIS* digunakan untuk pembingkai peta situasi yang mengacu pada kaidah kartografi.

Semua pekerjaan pemetaan terestris untuk pembuatan peta situasi harus mengacu pada TOR (*Term of Reference*). Hasil akhir pemetaan terestris berupa peta situasi skala 1:500 Dusun Dega I, Desa Banjararum, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo, DIY. Peta ini menggunakan sistem koordinat UTM (*Universal Transverse Mercator*) zona 49S pada Datum WGS'84. Uji peta dilakukan untuk mengetahui kualitas peta situasi yang dihasilkan ditunjukkan dengan parameter uji planimetris dan uji elevasi. Hasil uji menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan uji planimetris pada peta adalah 90% dan uji elevasi 71.42%.

Kata kunci : peta situasi, pemetaan terestris, TOR (*Term of Reference*).

ABSTRACT

SITUATION MAPPING BY TERRESTRIAL METHOD WITH SCALE OF 1:500 IN DEGAN I, BANJARARUM VILLAGE, KALIBAWANG SUB-DISTRICT, KULON PROGO DISTRICT OF DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA PROVINCE

Nur Hasanah Mufti Widiyaningrum
14/361871/SV/06135

Lately, the era of growth need situation map that can be obtained from terrestrial mapping. Situation map represents planimetric and height details of an area that is completed by contour, so can ease decision making process for development. Terrestrial mapping need some steps of surveying science application produce situation map

The first step of terrestrial mapping was the measurement of horizontal control framework by polygon method, whom the angle was obtained from two double series observation, and also from ted azimuth and distance. The second step, was vertical control framework measurement to define the difference of height with levelling method. Third, details measurement which covered the area by polar method for azimuth and trigonometric method for distance and elevation. Result of the measurement was processed with *Surpac* to details editing, DTM producing, and contour producing. *ArcGIS* software was used to *layout* the situation map which to cartographic rules.

All the steps of terrestrial mapping for the development of situation map, must referred to the term of use. The result of terrestrial mapping was situation map scale of 1:500 for Degan I, Banjaarum village, Kalibawang sub-district, Kulon Progo district of Daerah Istimewa Yogyakarta province. This map used Universal Transverse Mercator (UTM) Zone 49S coordinate system on WGS 84 Datum. Map testing was done to define the quality of the map situationwas represented by parameter of planimetric testing and elevation testing. Result of the test showed that the level of confidence for planimetric testing was 90% and for elevation testing 71.42%.

Keywords : situation mapping, terrestrial mapping, TOR (*Term of Reference*).