

ABSTRAK

Perencanaan pembangunan memerlukan sebuah acuan berupa peta. Peta yang tepat digunakan dalam perencanaan pembangunan adalah peta dengan skala besar, karena dapat memberikan informasi yang detail dan teliti mengenai objek di suatu wilayah. Untuk dapat melakukan pembangunan yang berkelanjutan di Dukuh Gulen, Desa Banyuripan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah, maka pembuatan peta harus dilakukan secara terus-menerus agar dapat menyajikan informasi terbaru (*up to date*). Berdasarkan keadaan tersebut, maka dilakukan kegiatan pemetaan dengan metode terestris untuk menghasilkan peta situasi skala 1:500 di daerah tersebut.

Pemetaan dilakukan secara langsung di lapangan menggunakan alat ukur *total station* dan sipat datar. Tahapan dalam pemetaan ini meliputi persiapan, orientasi lapangan untuk penentuan titik kontrol pemetaan, pengukuran dan perhitungan kerangka kontrol horizontal (KKH), pengukuran dan perhitungan kerangka kontrol vertikal (KKV), pengukuran dan perhitungan azimuth ikatan, pengukuran poligon cabang, pengukuran detil situasi, penggambaran peta manuskrip dan peta digital, serta uji peta. Dalam setiap tahapan harus memenuhi spesifikasi teknis pekerjaan (TOR) yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil pekerjaan pemetaan yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa pengukuran dan perhitungan KKH, KKV, azimuth ikatan, dan uji peta manuskrip terhadap detil planimetris telah memenuhi TOR. Namun, pada hasil uji tinggi tidak memenuhi TOR yang telah ditetapkan. Hal tersebut menyebabkan peta manuskrip yang dihasilkan layak dalam segi planimetris, namun tidak layak dalam segi topografi.

Kata kunci : perencanaan pembangunan, pemetaan, peta situasi

ABSTRACT

The development planning needs a reference in the form of a map. The right map used in development planning is a large-scale map, because it can provide detailed and thorough information about objects in a region. To be able to carry out sustainable development in Gulen Hamlet, Banyuripan Village, Bayat Sub-District, Klaten Regency, Central Java Province, then making a map must be carried out continuously in order to be able to present up to date information. Based on these conditions, terrestrial mapping activities were carried out to produce a 1: 500 scale situation map in that area.

The mapping is carried out directly in the field using a total station and auto level. The steps in this mapping are preparation, field orientation for determining control points, measuring and calculating horizontal control survey (KKH), measurement and calculation of vertical control survey (KKV), measurement and calculation of azimuth, measurement of ray traverse, measurement of situation details, depiction manuscript map and digital map, and the accuracy assessment of map. In each step must meet the technical specifications of the work (TOR) that has been given.

Based on the results, it was concluded that the measurement and calculation of KKH, KKV, azimuth, and the accuracy assessment of manuscript map for planimetric details had met the TOR. However, the elevation accuracy assessment results did not meet the predetermined TOR. This causes the result of manuscript map to be feasible in terms of planimetric, but not feasible in terms of topography.

Keywords : *development planning, mapping, situation map*