

ABSTRAK

Dalam rangka keperluan pembangunan fisik suatu wilayah diperlukan informasi guna mengetahui segala potensi yang ada pada suatu wilayah, dimana informasi tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal apabila penyajian informasi disertai dengan informasi spasialnya. Dengan dilakukan pemetaan situasi di suatu wilayah diperoleh informasi spasial berupa peta situasi skala besar yang nantinya dijadikan acuan dalam perencanaan pembangunan.

Pemetaan situasi yang dilakukan di Dusun Banyuripan, Desa Banyuripan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah merupakan pekerjaan yang menghasilkan peta manuskrip serta peta digital dengan skala 1:500. Terdapat berbagai tahapan dalam pelaksanaan pekerjaan survei dan pemetaan, mulai dari perencanaan, persiapan, survei pendahuluan, pengukuran, pengolahan, penggambaran dan uji peta.

Pemetaan ini dilakukan dengan metode teristris menggunakan alat *total station* untuk mencakup detil planimetris dan alat penyipat datar untuk detil tinggi. Dibutuhkan sembilan titik kerangka dasar pemetaan dalam pengukuran. Pengukuran kerangka kontrol horizontal (KKH) menggunakan metode poligon tertutup dengan kesalahan penutup sudut 3,35" dan ketelitian linier 1:36782,065. Pengukuran kerangka kontrol vertikal (KKV) menggunakan metode jaring sipat datar dengan kesalahan penutup beda tinggi rata-rata 3,5 mm. Hasil pengukuran KKH dan KKV telah memenuhi spesifikasi teknis pekerjaan yang ditentukan.

Kata kunci : pemetaan situasi, kerangka dasar pemetaan, KKH, KKV

ABSTRACT

As the requirement of the physical development of a region, information has to be provided to understand its potencies. That information is able to be utilized optimally when they are provided along with its spatial information. And by mapping the region the expected spatial information which is a large scale of situation map is obtained dan could be used as a reference for planning the development of the region.

Situation mapping that has been actualized in Desa Banyuripan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah obtained manuscript map dan digital map with the scale of 1:500. In advance of the result, survey and mapping were carried through by many stages; planning, preparation, preliminary survey, measurement, processing, depiction, and map test.

This mapping was carried out with teristris method by using total station device to encompass planimetric detail and waterpass to obtain the height detail. Nine points of basic framework mapping were required in measurement. Measurement of horizontal control framework (KKH) was performed by using closed polygon method with 3.35" angle error and 1:36782,065 linear accuracy. Measurement of vertical control framework (KKV) was performed by using waterpass method with 3,5 mm height difference error. The results of KKH and KKV measurement have fulfilled previously determined work technic specification.

Keywords : situation mapping, basic framework mapping, KKH, KKV