

ABSTRAK

Pekerjaan pemetaan situasi memiliki tujuan agar memperoleh peta situasi skala 1:500. Peta situasi tersebut berisi informasi geospasial yang memadai dan dapat dimanfaatkan oleh pemerintah setempat. Peta tersebut dapat digunakan untuk kebutuhan pengembangan potensi daerah tersebut maupun kebutuhan umum untuk kegunaan lainnya.

Kegiatan pemetaan dilakukan di sebagian Dusun Purwosari, Desa Beluk Dan Dusun Banyuripan, Desa Banyuripan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. Pekerjaan pemetaan situasi dilakukan menggunakan metode pengukuran terestris dengan memakai alat *total station* dan penyipat datar. Pekerjaan yang dilakukan adalah survei pendahuluan, pengukuran kerangka kontrol horizontal dan kerangka kontrol vertikal, pengukuran azimut ikatan, perhitungan kerangka kontrol pemetaan, pengukuran detil situasi, dan penggambaran peta situasi.

Pekerjaan pemetaan situasi yang dilakukan menghasilkan produk berupa peta situasi skala 1:500 dengan nilai kesalahan penutup sudut (f_s) pada poligon tertutup sebesar $0^{\circ} 0' 25.24''$ dan ketelitian linear (f_l) sebesar 1:26777 serta kesalahan penutup beda tinggi rerata (f_h) sebesar -7 mm. Hasil tersebut sudah memenuhi TOR pada spesifikasi teknis pekerjaan. Hasil uji ketelitian planimetri peta didapatkan 100% sampel memiliki kesalahan kurang dari 3 mm dan hasil uji ketelitian vertikal peta didapatkan 90% sampel memiliki kesalahan kurang dari setengah selang kontur.

Kata kunci : pemetaan situasi, terestris, peta situasi.

ABSTRACT

Situation mapping has the pupose to obtain situation map with scale 1:500. The situation map contains the geospatial information that is adequate and can be used by the local government. The map can be used for development potential of the area and public needs for othe uses.

The situation mapping was done in part of Purwosari, Beluk Village, and part of Banyuripan, Banyuripan Village, Bayat Sub-district, Klaten District, Central Jawa Province. Situation mapping is carried out using terrestrial measurement methods by using a total station and waterpass. The work carried out was preliminary survey, measurement of horizontal and vertical control, measurement of azimuth, calculate the position of control points, measurement of situation details, and depiction map.

The result of this work is a situation map with scale 1:500 with value of angular closure error in amount $0^{\circ} 0' 25.24''$ and value of linear precision in amount of 1:26777 as well as value of height closure error in amount of -7 mm. The map has already appropriate with technical specifications of measurements. The result of horizontal map precision is 100% of sample have horizontal false less than 3 mm and the result of vertical map precision is 90% of sample have vertical false less than a half of contour interval.

Keywords: situation mapping, terrestrial, situation map.