

ABSTRAK

PEMETAAN SITUASI SKALA 1:500 DENGAN METODE TERESTRIS DUSUN DAWUNG, DESA BELUK, KECAMATAN BAYAT, KABUPATEN KLATEN, PROVINSI JAWA TENGAH

Penggunaan ilmu ukur tanah saat ini semakin berkembang sangat pesat terutama pada bidang pembangunan yang digunakan untuk mengetahui potensi dari setiap wilayah di Indonesia sehingga dapat dimanfaatkan secara optimal. Langkah awal dari sebuah pembangunan adalah dilakukan pemetaan situasi untuk memperoleh informasi spasial berupa peta skala besar sehingga dapat dilakukan perencanaan pembangunan sesuai kondisi topografinya.

Pemetaan situasi yang dilakukan di Dusun Dawung, Desa Beluk, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah ini menghasilkan peta skala 1:500. Pemetaan ini dilakukan secara terestris menggunakan alat total station dan waterpass yang mencakup detil planimetris dan detil ketinggian. Pemetaan ini membutuhkan 9 titik kontrol termasuk 2 titik poligon utama dan 6 titik poligon cabang. Pengukuran kerangka kontrol horizontal menggunakan metode poligon tertutup dengan kesalahan penutup sudut sebesar 8,4" dan kesalahan penutup linier poligon sebesar 1:85481. Pengukuran kerangka kontrol vertikal menggunakan metode sipat datar dengan kesalahan penutup beda tinggi sebesar 7 mm.

Hasil pemetaan situasi ini digambarkan dalam bentuk peta manuskrip dan peta digital dengan skala 1:500 di Dusun Dawung, Desa Beluk, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. Peta manuskrip digambarkan pada kertas A0 dan peta digital digambarkan pada kertas A1 dengan 4 lembar peta.

Kata kunci : pemetaan situasi, kerangka kontrol

ABSTRACT

SITUATION MAPPING ON 1:500 SCALE USING TERRESTRIAL METHOD AT DAWUNG HAMLET, BELUK VILLAGE, BAYAT SUBDISTRICT, KLATEN REGENCY, CENTRAL JAVA PROVINCE

The use of surveying grows very rapidly, especially in the development field that can be used to determine the potential of each region in Indonesia so that can be utilized optimally. The initial step of a development is to do the survey situation to obtain spatial information in large-scale maps so that development planning can be carried out according to the condition of topographic.

Situation survey in Dawung Hamlet, Beluk Village, Bayat Subdistrict, Klaten Regency, Central Java Province produced a 1: 500 scale map. This survey is carried out a terrestrial using a total station and waterpass tool that includes planimetric details and elevation details. This survey needs 9 control points including 2 main traverse points and 6 ray traverse points. The measurement of the horizontal control survey uses a closed traverse method with an angular error of closure of 8.4" and the precision of traverse is 1: 85481. The measurement of the vertical control survey uses a level method with he average difference of elevation is 7 mm.

The results of situation surveying are illustrated in the form of manuscript map and digital map with a scale of 1: 500 in Dawung Hamlet, Beluk Village, Bayat District, Klaten Regency, Central Java Province. Manuscript map is depicted on A0 paper and digital map is depicted on A1 paper with 4 division parts of the map

Keywords: situation survey, control survey