

INTISARI

Perkembangan pembangunan menuntut adanya ketersediaan peta yang memadai. Peta yang diperlukan yaitu peta situasi yang diperoleh dari pemetaan teristris. Peta situasi akan memberikan informasi topografi suatu daerah, sehingga dapat dilakukan pembangunan di daerah tersebut. Salah satu daerah yang dilaksanakan pemetaan teristris adalah Dusun Dawung RT 02/RW 05 Desa Beluk, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah.

Pemetaan teristris terdiri dari beberapa tahapan untuk menghasilkan peta situasi. Pertama, orientasi lapangan untuk meninjau lokasi yang akan dipetakan. Kedua, pengukuran kerangka kontrol horizontal menggunakan metode poligon yang meliputi pengukuran sudut dua seri rangkap, pengukuran jarak, dan pengukuran azimuth pengikatan. Ketiga, pengukuran kerangka kontrol vertikal menggunakan metode sipat datar. Ketiga, pengukuran detail menggunakan metode polar (koordinat kutub), sedangkan jarak dan beda tingginya menggunakan metode trigonometrik. Keempat, penggambaran peta manuskrip. Kelima, pengujian peta dan yang terakhir yaitu penggambaran peta digital. Semua pekerjaan pemetaan harus sesuai dengan spesifikasi teknis atau *Term of References* (TOR).

Hasil akhir pemetaan teristris berupa peta situasi skala 1:500 Dusun Dawung RT 02/RW 05 Desa Beluk, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah pada dua lembar kertas ukuran A1. Hasil uji peta menunjukkan 95% detail planimetris dan 65% detail ketinggian yang memenuhi TOR.

Kata kunci: pemetaan teristris, peta situasi, *Term of References* (TOR)

ABSTRACT

The availability of map is very important for development. The required map is a situation map obtained from the terrestrial mapping. Situation map gives topographical information of a region, so that the development can be done there. One of the locations where has been measured by this terrestrial mapping is Dawung RT 02/RW 05 Beluk Village, Bayat Sub-District, Klaten District, Central Java Province.

The terrestrial mapping that to produce a situation map consists of several steps. First, field orientation to review the location which will be mapped. Second, the measurement of horizontal control survey using polygon method includes two series of angle measurement, distance measurement, and bond azimuth measurement. Third, the measurement of vertical control survey using spirit levelling method. Fourth, detail measurements using polar method (polar coordinates), while the distance and height difference using trigonometric methods. Fifth, manuscript map drawing. Sixth, map quality checking and the final step is digital map drawing. All mapping project must conform to technical specifications or Term of References (TOR).

The final result of terrestrial mapping is a 1: 500 scale situation map of Dawung RT 02 / RW 05 Beluk Village, Bayat Sub-District, Klaten District, Central Java Province on two sheets of A1 size paper. The map quality checking result shows 95% planimetric detail and 65% elevation detail that qualify with TOR.

Keywords: terrestrial mapping, situation map, Term of References (TOR)