

INTISARI

Peta menjadi sesuatu hal yang tidak dapat ditinggalkan pada masa pembangunan sekarang ini. Hal ini dikarenakan banyaknya pihak yang membutuhkan informasi geografi suatu wilayah dengan skala yang lebih detail, sehingga pekerjaan pemetaan pun semakin gencar dilakukan.

Pekerjaan pemetaan yang berlokasi di Dusun Serang, Desa Sendangsari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulon Progo, Provinsi D.I.Yogyakarta dilakukan untuk membuat peta situasi skala 1 : 500 daerah tersebut. Dengan adanya peta situasi skala 1:500 daerah tersebut dapat digunakan untuk perencanaan pembangunan desa, mengetahui informasi topografi dan tata guna lahan daerah tersebut secara lebih detail, dan dapat digunakan dalam pengambilan keputusan. Pekerjaan pemetaan ini juga digunakan mahasiswa sebagai sarana untuk lebih mendalami pekerjaan pemetaan yang sebenarnya dimana cakupan wilayah pengukuran lebih luas jika dibandingkan saat praktik di wilayah kampus.

Pekerjaan pemetaan ini terdapat beberapa tahapan diantaranya tahap persiapan, pengukuran di lapangan, perhitungan dan pengolahan data, penggambaran peta manuskrip, pengujian peta, dan penggambaran peta digital. Pengukuran awal dari pekerjaan pemetaan adalah pengadaan titik-titik kerangka dasar pemetaan yang cukup merata di daerah yang akan dipetakan. Kerangka dasar pemetaan dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu kerangka kontrol horizontal (KKH) dan kerangka kontrol vertikal (KKV). Pekerjaan pemetaan ini memiliki TOR (*Term Of Reference*) yang harus diikuti dan dicapai Hal ini dikarenakan agar hasil pengukurannya baik, teliti, dan sesuai dengan yang diharapkan. Setelah dilakukannya pengukuran baik pengukuran kerangka dasar pemetaan, poligon cabang, dan detil situasi langkah selanjutnya adalah pengolahan data dan penggambaran peta. Penggambaran peta pada pekerjaan pemetaan ini ada dua yaitu penggambaran peta manuskrip dan peta digital. Peta manuskrip digambar secara manual dan digunakan untuk uji peta baik uji planimetris maupun uji tinggi, sedangkan peta digital digambar secara digital dengan bantuan komputer dan software pemetaan.

Hasil perhitungan dari kerangka kontrol horizontal sudah memenuhi TOR yang ditetapkan dengan kesalahan penutup sudut (fs) sebesar $0^{\circ} 0' 9,5''$ dan kesalahan linier poligon (fl) sebesar 1 : 25349,15, untuk kerangka kontrol vertikal sudah memenuhi TOR yang ditetapkan dengan jumlah beda tinggi pergi sebesar 0 mm, jumlah beda tinggi pulang sebesar - 3 mm, dan jumlah beda tinggi rata-rata pergi-pulangnya sebesar 1,5 mm, sedangkan untuk uji peta baik uji planimetris dan uji tinggi sudah memenuhi TOR yang ditetapkan yaitu $\geq 90 \%$. Secara keseluruhan hasil pekerjaan pemetaan ini sudah memenuhi toleransi yang ditetapkan dan tersaji dalam tiga lembar peta situasi skala 1 : 500, sehingga dapat dikatakan bahwa peta yang dibuat mempunyai kualitas yang baik.

Kata kunci : pemetaan, kerangka kontrol horizontal, kerangka kontrol vertikal, peta situasi.

ABSTRACT

Map becomes something that can not be abandoned during a building today. This is because many parties who need information geography of a region with more detailed scale, so that the mapping work even more intensively conducted.

Work mapping located in the hamlet of Serang, Sendangsari Village, Pengasih District, Kulon Progo Regency, D.I.Yogyakarta Province do to make the situation map scale of 1: 500 of the area. With the situation map scale of 1: 500 of the area can be used for rural development planning, find out information on topography and land use of the area in more detail, and can be used in decision making. Work mapping is also used by the student as a means to learn more about the work of mapping the actual measurement area where a wider scope than the current practice in the campus.

This mapping job, there are several phases including preparation, field measurements, calculation and data processing, cartography manuscripts, maps testing, and digital cartography. The initial measurement of the mapping work is the provision of a basic framework dots mapping fairly evenly in the area to be mapped. The basic framework of the mapping can be divided into two kinds, namely horizontal control framework (KKH) and vertical control framework (KKV). This mapping job has TOR (Terms of Reference) that must be followed and achieved This is because that the measurement result is good, thorough, and as expected. After the measurements of both measurement basic framework mapping, polygon branches, and details of the situation next step is data processing and cartography. Depiction map on this mapping work is twofold depiction manuscript maps and digital maps. Map manuscript hand drawn and used to both of test, planimetric test and high test, while the digital maps drawn with the help of computers and digital mapping software.

The results of the horizontal control framework already reaches the TOR set by error of closing angle (fs) of $0^{\circ}0'9,5''$ and error of linier polygons (fl) of 1: 25349.15, for vertical control framework already reaches the TOR set by the number of height go difference of 0 mm, the number of height return difference of - 3 mm, and the average number of away-the return of the height difference of 1.5 mm, while for the test of a map include planimetric test and high test already reach specified TOR of $\geq 90\%$. Overall results of the mapping work already meet the tolerances specified and presented in three pieces situation map scale of 1: 500, so it can be said that the map was made of good quality.

Keywords : mapping, horizontal control framework, vertical control framework, situation map.