

INTISARI

Tugas akhir yang telah dilakukan adalah dengan melakukan pekerjaan pembuatan peta situasi dengan skala 1:500. Pekerjaan pemetaan ini bertujuan untuk menerapkan sekaligus menambah ilmu yang telah didapatkan oleh mahasiswa selama di bangku perkuliahan. Pekerjaan pemetaan ini juga bertujuan untuk melatih kesiapan mahasiswa menghadapi dunia kerja.

Pelaksanaan pemetaan yang dilakukan berada di sebagian dusun Kedunggalih, Pengasih, Pengasih, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pemetaan dilakukan mulai dari tahap persiapan, pengukuran kerangka kontrol horizontal (KKH), pengukuran kerangka kontrol vertikal (KKV), pengukuran azimuth pengikatan, pengukuran poligon cabang, pengukuran detail, perhitungan data, penggambaran, dan tahap uji peta. Alat yang digunakan pada pekerjaan pemetaan ini adalah *Total Station* dan sipat datar dengan mengambil data koordinat X, Y, dan Z dari detail-detail yang ada.

Hasil akhir dari pekerjaan pemetaan ini adalah peta situasi dengan skala 1:500 yang menyajikan data spasial sebagian dusun Kedunggalih, Pengasih, Pengasih, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Kesalahan penutup sudut dari poligon tertutup sebesar $0^{\circ}0'23,5''$, ketelitian linear didapat 1: 15554.390, ketelitian KKV sebesar -9 mm, sehingga pengukuran kerangka kontrol sudah memenuhi TOR. Pengujian detail planimetris yang dilakukan pada 10 titik *sample* didapatkan 9 titik yang memenuhi TOR persentasenya sebesar 90%, sedangkan untuk pengujian ketinggian dari 20 titik *sample* didapatkan 13 titik yang memenuhi TOR persentasenya sebesar 70%. Peta yang dihasilkan kurang baik karena pada uji ketinggian tidak memenuhi TOR. Hal ini dikarenakan kurangnya pengambilan titik-titik detail yang mewakili topografi pada area tersebut.

Kata kunci : peta situasi, topografi

ABSTRACT

The final project has been done is do the job of making a map of situation map with the scale 1:500. This mapping job is as a means to applying at once increasing knowledge that has been obtained by student as long as in lecture. This mapping job also aimed to train the student's readiness to face the world of work.

Mapping implementation has been done in some of village Kedunggalih, Pengasih, Pengasih, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Mapping job being taken start from preparation phase, Horizontal Control Network (KKH) measurement, Vertical Control Network (KKV) measurement, azimuth binding measurement, details of the situation measurement, calculation of data, and testing the map. The tool used in this mapping job was Total Station and waterpass bay taking of coordinate data X,Y, and Z from details of situation.

The final result of this mapping job is situation map with scale 1:500 which presenting spatial data from some of village Kedunggalih, Pengasih, Pengasih, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. The coorection angle from closed polygon of $0^{\circ}0'23,5''$, linear accuracy of 1: 15554.390, KKV accuracy of -9 mm, so measurement of control network has fulfilled TOR. Planimetric details of the testing performed on samples obtained 10 points 9 points that meet the TOR percentage of 90%, while for altitude testing of samples obtained 20 points 13 points that meet the TOR percentage of 70%. The map is produced is not good because in altitude testing not fulfill TOR. It caused lack of taking of detail points representative from that area.

Keyword : situation map, topography