

## INTISARI

Peta situasi adalah peta yang menyajikan gambaran permukaan bumi, baik sebagian maupun seluruhnya mengenai unsur – unsur alam maupun buatan manusia pada suatu bidang datar dengan skala dan sistem proyeksi tertentu. Tujuan pembuatan peta situasi adalah memberikan informasi mengenai detail topografi pada suatu wilayah. Detail suatu wilayah perlu diketahui untuk memudahkan dalam hal perencanaan dan pembangunan daerah / desa, sehingga pembangunan daerah / desa menjadi lebih fokus dan terarah. Tugas akhir ini berisi mengenai laporan hasil pembuatan peta situasi yang dilaksanakan di Dusun Degan 1 Kelurahan Banjararum, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo.

Proses pembuatan peta situasi dimulai dari tahap perencanaan pembuatan peta situasi dan orientasi lapangan yang meliputi survei lokasi dan penentuan titik poligon. Setelah titik poligon ditentukan maka dapat dilanjutkan dengan pengukuran lapangan yang meliputi pengukuran KKH dengan menggunakan metode poligon tertutup, pengukuran KKV dengan metode pengukuran sipat datar berantai, dan pengukuran detail dengan menggunakan metode koordinat kutub. Setelah didapatkan data ukuran lapangan kemudian dilakukan pengolahan data lapangan yang meliputi perhitungan KKH termasuk perhitungan azimuth didalamnya dan perhitungan KKV dengan metode bowditch. Tahap terakhir dari proses pembuatan peta situasi adalah tahap penggambaran yang meliputi penggambaran peta manuskrip dan digital, kemudian setelah penggambaran peta selesai, dilakukan analisis uji peta pada peta manuskrip.

Hasil dari tugas akhir ini berupa peta situasi Dusun Degan 1 Kelurahan Banjararum, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo dengan skala 1 : 500 dengan sistem proyeksi UTM atau *Universal Transverse Mercator* yang disajikan dalam bentuk manuskrip dan digital. Berdasarkan hasil pengukuran didapatkan  $f_1$  sebesar 1:9098,  $f_s$  sebesar  $0^{\circ}0'1,3''$  serta kesalahan penutup beda tinggi sebesar 4 mm, hasil pengukuran tersebut sudah memenuhi toleransi yang diberikan, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil pengukuran sudah baik. Setelah dilakukan uji peta, didapatkan hasil uji planimetris peta dengan 100% sampel memenuhi toleransi, sedangkan pada hasil uji elevasi peta sebesar 66.67 % sampel memenuhi toleransi, sehingga dapat dikatakan bahwa secara planimetris peta sudah baik namun secara elevasi peta masih belum mendapatkan hasil yang baik.

Kata kunci : peta situasi, skala, sistem proyeksi, azimuth

## ABSTRAC

This final project contains the report of a topographic map result that was carried out in Degan 1 village, Banjararum, Kalibawang, Kulon Progo. This topographic map presents a picture of the earth's surface, either partially or entirely about natural and man-made elements on a plane with certain scale and projection system. The purpose of making this situation map is to provide information about the topographic details of a region. Detail of a region should be known to facilitate in terms of regional planning and development, so that regional development becomes more focused and directed.

The process of making the situation map starts from the planning stage of making the topographic map and field orientation which includes the survey location and the determination of polygon point. After the polygon point is determined then it can be continued with field measurements including KKH measurements by using closed polygon method, KKV measurement with the method of waterpass measuring, and detailed measurement using the polar coordinate method. Then, we conducted field data processing which includes calculation of KKH, calculation of azimuth in it and calculation of KKV with bowditch method. The final stage of making a topographic map is drawing manuscript map and digital map, then after the drawing of the map is completed, a test map analysis is done on the manuscript map.

The result of this final project is Topographic Map of Degan 1 Village, Banjararum Village, Kalibawang District, Kulon Progo Regency with 1: 500 scale with UTM or Universal Transverse Mercator projection system presented in manuscript and digital form. Based on the measurement results obtained fl 1: 9098, fs of 0 ° 0'1,3 "and errors of height difference is 4 mm, the measurement results have met the tolerance given, so it can be said that the measurement results have been good. After testing the map, the result of the planimetric test of the map with 100% of the sample fulfill the tolerance, while in the map elevation test result is 66.67% the sample meets the tolerance, so it can be said that the planimetric map is good but the elevation of the map still has not got good result.

*Keyword : Topographic map, scale, projection system, azimuth*