

INTISARI

Pembangunan wilayah desa gencar dilakukan untuk mengurangi kesenjangan perkembangan di suatu desa, sehingga ada desa yang sudah maju, yang sedang berkembang dan ada pula desa tertinggal. Agar pembangunan desa bisa berjalan dengan baik maka diperlukan pemetaan wilayah untuk dihasilkan peta desa. Peta desa dapat dijadikan sebagai dasar pertimbangan kebijakan nasional maupun daerah serta memantau rencana program percepatan pembangunan desa dan kawasan perdesaan. Informasi yang dapat diperoleh dari peta desa meliputi: batas desa maupun kelurahan, penggunaan lahan, jalan, bangunan, sarana prasarana, unsur hidrografi dan kondisi topografi. Desa Beluk, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah khususnya Dusun Kalicangak RT 1 RW 4 merupakan salah satu desa yang membutuhkan peta desa terbaru untuk perencanaan pembangunan desa.

Pada pemetaan ini dilakukan pengukuran Kerangka Kontrol Horizontal (KKH) dengan metode poligon tertutup yang dilengkapi dengan pengukuran azimuth ikatan. Pengukuran Kerangka Kontrol Vertikal (KKV) menggunakan metode sipatdatar dengan alat penyipatdatar. Pengukuran detil dilakukan dengan menggunakan metode ekstrapolasi koordinat kutub untuk detil planimetris dan metode trigonometri untuk detil ketinggian. Penggambaran peta dilakukan secara manual maupun digital yang menghasilkan peta manuskrip dan peta digital. Untuk menguji kelayakan peta dilakukan uji ketelitian peta dengan membandingkan hasil ukuran di lapangan dengan hasil penggambaran di peta.

Hasil dari pengukuran KKH didapatkan kesalahan penutup sudut sebesar 0" dan kesalahan liniernya sebesar 1:52300 sehingga untuk pengukuran KKH telah memenuhi spesifikasi teknis pengukuran yang telah ditetapkan. Pengukuran KKV didapatkan hasil kesalahan penutup sudut beda tinggi pergi sebesar 9 mm, kesalahan penutup beda tinggi pulang sebesar - 6 mm dan kesalahan penutup beda tinggi rerata sebesar 3 mm sehingga untuk pengukuran KKV telah memenuhi spesifikasi teknis pengukuran yang telah ditetapkan. Pengukuran detil dilakukan pada tujuh titik poligon dan beberapa poligon cabang sehingga diperoleh sebanyak ± 800 titik detil yang terukur. Hasil akhir berupa peta situasi skala 1:500 terdiri dari peta manuskrip dan peta digital. Penggambaran peta ini meliputi detil planimetris dan detil ketinggian. Hasil uji peta baik untuk detil planimetris dan detil ketinggian telah memenuhi spesifikasi teknis pengukuran yang ditentukan dengan prosentase masing-masing sebesar 90,5% dan 100%. Berdasarkan hasil pengukuran KKH, KKV, detil dan uji ketelitian peta maka peta yang dihasilkan mempunyai kualitas yang baik dari aspek planimetris dan ketinggian.

Kata kunci: pemetaan, pengukuran, peta situasi.

ABSTRACT

Development of the village area intensively conducted to reduce the development gap in a village, so that there are already developed villages, which are developing and some villages are left behind. In order for the development of the village to run properly it is necessary to map the area to produce a village map. The village map can be used as a basis for national and regional policy considerations and monitor the plan of accelerated rural and village development programs. Information that can be obtained from the village map includes: village and village boundaries, land use, roads, buildings, infrastructure facilities, hydrographic elements and topographic conditions. Beluk Village, Bayat Sub-district, Klaten District, Central Java Province, especially Kalicangak Hamlet RT 1 RW 4 is one of the villages that need the latest village map for village development planning.

In this mapping, a Horizontal Control Frame Measurement (KKH) was performed by a closed polygon method with a bonded azimuth measurement. Vertical Control Frame Measurement (KKV) uses the sipatdatar method with the folders tool. Detailed measurements were made using polar coordinate extrapolation methods for planimetric details and trigonometric methods for altitude detail. Manual and digital map drawing generates manuscript maps and digital maps. To test the feasibility of the map, the accuracy of the map is done by comparing the results of the size in the field with the results of the drawing on the map.

The result of the KKH measurement is obtained an angle cover error of 0 "and the linear error of 1: 52300 so that for the measurement of KKH has fulfilled the technical specification of measurement that has been determined. KKV measurements were obtained from the angle of error difference went of 9 mm, difference of -6 mm return error and difference of average height 3 mm so that the KKV measurement has met the measurement technical specifications. Detailed measurements are made at seven polygon points and multiple branching polygons so as to obtain as much as ± 800 measured detail points. The final result is a 1: 500 scale situation map consisting of manuscript maps and digital maps. The depiction of this map includes planimetric details and altitude details. Both map test results for planimetric detail and altitude detail have met the measurement technical specifications determined with their respective yields of 90.5% and 100%. Based on the results of KKH measurement, KKV, detail and accuracy of the map, the resulting map has good quality from planimetric aspect and altitude.

Keywords: mapping, measurement, situation map.