

INTISARI

Kebijakan Satu Peta merupakan salah satu kebijakan Pemerintah Indonesia dalam melakukan perencanaan pengembangan. Peta-peta desa yang teliti dengan skala besar perlu dibuat sebagai dasar perencanaan pemerintah, termasuk perencanaan tata ruang wilayah. Salah satu cara membuat peta tersebut adalah dengan melakukan pemetaan topografi skala 1:500 dengan metode teristris. Tujuan dilaksanakannya pemetaan tersebut adalah melakukan pengukuran dan pemetaan topografi yang memiliki kualitas yang baik serta menyajikannya dalam bentuk peta. Lokasi pelaksanaan pemetaan topografi dilakukan di Dusun Sidomulyo dan Dusun Banyuripan, Desa Banyuripan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah.

Pelaksanaan pemetaan topografi secara umum terbagi ke dalam beberapa tahapan.. Tahap pertama yaitu persiapan alat-alat survei seperti Total Station, sipat datar, prisma, dan alat-alat survei lainnya. Tahap kedua yaitu melakukan survei pendahuluan untuk menentukan dan memasang titik kontrol pemetaan. Tahap ketiga adalah pelaksanaan pengukuran yang terdiri dari pengukuran kerangka kontrol horizontal (KKH), pengukuran kerangka kontrol vertikal (KKV), dan melakukan pengukuran detil. Tahap keempat adalah pengolahan data pengukuran KKH, KKV, dan detil hasil pengukuran. Tahap kelima adalah penggambaran peta manuskrip secara manual dan penggambaran peta digital menggunakan bantuan *software*. Tahap terakhir adalah melakukan uji peta untuk menguji kualitas peta yang sudah digambar.

Pada pengukuran kerangka kontrol horizontal didapatkan kesalahan penutup sudut (*fs*) sebesar 8.25 detik dan Ketelitian linier (*fl*) sebesar 1:9505. Pada pengukuran kerangka kontrol vertikal diperoleh kesalahan penutup beda tinggi sebesar -1 mm. Masing-masing kerangka kontrol pemetaan telah memenuhi syarat spesifikasi teknis pengukuran. Pada pengujian peta diperoleh prosentase kebenaran sebesar 90.48% pada uji planimeris dan 80% pada uji ketinggian. Dengan hasil uji peta dapat diketahui bahwa uji planimetris memenuhi syarat spesifikasi teknis pengukuran dan Uji Ketinggian tidak memenuhi syarat spesifikasi teknis pengukuran.

Kata kunci : pembuatan peta topografi, peta topografi, metode terestris

ABSTRACT

One Map Policy is one of Indonesian Government policies in development planning. Large-scale village maps need to be established as a basis for government planning, including spatial planning. One way to make the map is to do a 1: 500 scale topography mapping with terrestrial method. The purpose is to do topographic mapping and measurement that has good quality and present it in map. The location of topographic mapping in Dusun Sidomulyo and Dusun Banyuripan, Banyuripan Village, Bayat Subdistrict, Klaten Regency, Central Java.

Topographic mapping is consist of several step. The first step is survey instruments preparation such as Total Station, waterpass, prism, and other survey instruments. The second step is initial survey to determine the mapping control points. The third step is horizontal control, vertical control, and detailed measurements. The fourth step is data processing. The fifth step is manuscript map drawing (manually) and digital map drawing using software. The last step is map test for map quality check.

From horizontal control measurement obtained 8.25 seconds of angular cover error (fs) and 1: 9505 of Linear Accuracy (fl). Vertical control Framework obtained - 1 mm of height-cover error. This mapping control points are qualified with Term of Reference. In map test obtained the percentage of truth of 90.48% in the planimetric test, while the elevation test obtained the percentage of truth of 80%. Based on the result of map test it can be conclude that the planimetric test is qualified with Term of Reference and the Elevation Test doesn't.

Keyword : topographic mapping, topographic map, terrestrial method