UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PEMBUATAN PETA SITUASI SKALA 1:500 DUSUN PANDANREJO RT 02 RW 02 DAN DUSUN TEGALMIRI RT 03 RW 02 DESA BANYURIPAN KECAMATAN BAYAT KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH
FENDY RESTU GAMBIRO, Dedi Atunggal SP.,ST.,M.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Praktek Kerja Lapangan (PKL) merupakan salah satu mata kuliah di Program Studi Diploma 3 Teknik Geomatika Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada dan merupakan salah satu syarat kelulusan serta syarat dalam penyusunan Tugas Akhir. Kegiatan. PKL digunakan untuk mengukur kompetensi tiap mahasiswa dalam mengaplikasikan ilmu yang telah didapat di perkuliahan serta melatih kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja. Hal ini dikarenakan kegiatan praktikum di kampus dirasa belum sesuai dengan volume pekerjaan dan kondisi lapangan yang sesuai dengan dunia kerja.

Pelaksanaan PKL dilakukan dalam 5 tahap, yaitu persiapan, pengukuran, perhitungan, penggambaran, dan pengujian peta. Pada tahap persiapan dilakukan penyegaran materi dan pengecekan alat yang akan digunakan di lapangan. Tahap pengukuran antara lain orientasi lapangan dan pemasangan patok, pengukuran kerangka kontrol horizontal dengan metode poligon tertutup menggunakan alat ukur *total station*, pengukuran kerangka kontrol vertikal dengan metode sipat datar menggunakan alat ukur waterpas, pengukuran azimut pengikatan, pengukuran poligon cabang, dan pengukuran detil situasi dengan metode kutub/polar dan trigonometri menggunakan alat ukur *total station*. Tahap perhitungan meliputi perhitungan poligon tertutup, perhitungan kerangka kontrol vertikal, perhitungan poligon cabang, dan perhitungan azimut pengikatan. Tahap penggambaran dilakukan secara digital menggunakan perangkat lunak Surpac Vision V4.0-L, Autocad Land Desktop 2009, dan ArcGIS 10 lalu hasilnya dicetak pada kertas ukuran A1 dengan skala 1:500. Tahap pengujian peta meliputi uji detil planimetris dan uji ketinggian dengan Term Of Reference (TOR) sebesar 90%.

Hasil yang diperoleh dari perhitungan adalah ketelitian linier poligon tertutup sebesar 1:44457,911, ketelitian pengukuran KKV sebesar 7,5 mm, azimut ikatan sebesar 98° 20’ 7.5” terhadap poligon utama dan titik-titik detil sebanyak 1048 titik detil yang terbagi dalam beberapa obyek detil. Hasil pengukuran diwujudkan dalam bentuk peta situasi skala 1:500 Dusun Pandanrejo Rt 02 Rw 02 dan Dusun Tegalmiri Rt 02 Rw 03 Desa Banyuripan Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah yang dicetak pada kertas ukuran A1. Dari pengujian detil planimetris yang dilakukan pada 25 titik *sample* didapatkan 22 titik yang memenuhi TOR persentasenya sebesar 88%, sedangkan untuk pengujian ketinggian dari 25 titik *sample* didapatkan 20 titik yang memenuhi TOR persentasenya sebesar 80%.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PEMBUATAN PETA SITUASI SKALA 1:500 DUSUN PANDANREJO RT 02 RW 02 DAN DUSUN TEGALMIRI RT 03 RW 02 DESA BANYURIPAN KECAMATAN BAYAT KABUPATEN KLATEN PROVINSI JAWA TENGAH
FENDY RESTU GAMBIRO, Dedi Atunggal SP.,ST.,M.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Field pratice (PKL) is one of the subjects in the study program 3 Diploma of Vocational School Geomatics Engineering, Gadjah Mada University and is one of the graduation requirements as well as requirements in the preparation of Final Project. PKL is used to measure the activity of each student competence in applying knowledge that has been gained in the lecture and train the student's readiness to face the world of work. This is because the practical activities on campus deemed not in accordance with the volume of work and field conditions in accordance with the working world.

PKL implementation done in five phase, namely preparation, measurement, calculation, drawing, and testing the map. At this stage of the preparation is done refresher material and checking tool to be used in the field. Phase measurements include field orientation and mounting stakes, measuring horizontal control framework with a closed polygon method using a measuring instrument total station, the measurement of the vertical control framework with a carpenter's level method using a measuring instruments waterpass, binding azimuth measurement, measurement branch polygon, and the details of the situation with the method of measurement polar and trigonometry using a measuring instrument total station. Phase calculation includes the calculation of a closed polygon, the calculation of vertical control framework, calculation of polygons branch, and azimuth calculations binding. Phase drawing is done digitally using software Surpac Vision V4.0-L, AutoCAD Land Desktop 2009, and ArcGIS 10 and the results are printed on paper size A1 with a scale of 1: 500. Testing phase includes testing detailed planimetric maps and altitude test with Term of Reference (TOR) by 90%.

The results of the calculation are closed polygon linear accuracy of 1: 44457.911, KKV measurement accuracy of 7.5 mm, the bond azimuth of 98 ° 20 '7.5 "on the main polygons and points as much detail 1048 detail points that are divided into some object detail. Measurement results realized in the form of a situation map scale of 1: 500 Pandanrejo Hamlet Rt 02 Rw and Tegalmiri Hamlet 02 Rt 02 Rw 03, Banyuripan Village, Bayat Sub-District, Klaten District of Central Java province which is printed on A1 size paper. Planimetric details of the testing performed on samples obtained 25 points 22 points that meet the TOR percentage of 88%, while for altitude testing of samples obtained 25 points 20 points that meet the TOR percentage of 80%.