



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PEMETAAN METODE GNSS RTK RADIO UNTUK PEMBUATAN PETA BIDANG TANAH DI DESA  
BALONG, KECAMATAN GIRISUBO,  
KABUPATEN GUNUNG KIDUL, PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
MALIK FATTAH K, Hidayat Panuntun, S.T., M.Eng., D.Sc

Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## INTISARI

Indonesia merupakan sebuah negara yang mempunyai wilayah daratan sangat luas. Dari keseluruhan wilayah tersebut, banyak sekali bidang tanah yang belum diketahui pemiliknya. Oleh sebab itu, Pemerintah Indonesia membuat sebuah program yang bernama Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap guna melaksanakan percepatan pendaftaran tanah. Kegiatan tersebut salah satunya dilakukan di Desa Balong, Kecamatan Girisubo, Kabupaten Gunung Kidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kegiatan pengukuran tersebut dilakukan dengan metode GNSS RTK Radio. Alat ukur yang digunakan adalah GPS Geodetic tipe ComNav T300. Pengukuran dilakukan pada bidang tanah sebanyak 2500 bidang. Bidang tanah tersebut berupa pekarangan, persawahan, perkebunan, dan bukit. Kegiatan pengukuran menghasilkan produk akhir berupa gambar ukur dan peta bidang tanah. Gambar ukur dibuat dalam tiga skala yang berbeda yaitu 1:500, 1:1000, dan 1:2500. Pembuatan gambar ukur dan peta bidang tanah menggunakan data hasil pengukuran pada Dusun Ngelo. Dari data tersebut, menghasilkan gambar ukur sebanyak empat buah dengan skala 1:2500 dan peta bidang tanah sebanyak dua buah dengan skala 1:3000. Untuk mengecek kualitas data pengukuran maka dilakukan perbandingan antara luas bidang hasil pengukuran pertama dan hasil pengukuran ke dua. Rata – rata selisih luasan bidang tersebut adalah sebesar 1.96 %. Dari hasil pengujian tersebut dapat diketahui bahwa data pengukuran memiliki kualitas yang baik dan dapat dipertanggungjawabkan.

**Kata Kunci :** Tanah, metode GNSS RTK Radio, Gambar Ukur, Peta Bidang Tanah.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

PEMETAAN METODE GNSS RTK RADIO UNTUK PEMBUATAN PETA BIDANG TANAH DI DESA  
BALONG, KECAMATAN GIRISUBO,  
KABUPATEN GUNUNG KIDUL, PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
MALIK FATTAH K, Hidayat Panuntun, S.T., M.Eng., D.Sc

Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## ***ABSTRACT***

*Indonesia is a country that comprises a vast land area. Of overall land area, there are numerous plots of land without owners. Therefore, the Indonesian government initiated a program known as Complete Systematic Land Administration (*Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap*) to speed up the implementation of land administration. One of the activities was carried out in Balong Village, Girisubo Subdistrict, Gunung Kidul Regency, Special Region of Yogyakarta Province.*

*The measurement method was carried out using GNSS RTK Radio. The measuring instrument that was used was a Geodetic GPS type ComNav T300. It was performed on 2,500 plots of land that are in the form of yards, rice fields, plantations, and hills. The measurement resulted in final products in the form of image measurements and maps of plots of land. The image measurements were created in three different scales, namely 1 : 500, 1 : 1000, and 1 : 2500. The making of image measurements and maps of plots of land employed the data from the results of measurement in Ngelo Village. From those data, four image measurements were created with a scale of 1 : 2500 and two maps of plots of land were drawn with a scale of 1 : 3000. In order to confirm the quality of the measurement data, a comparison was made between the area of the results of the first measurement and the area of the results of the second measurement. The average difference between those areas is 1.96 %. From the test results, it can be seen that the measurement data indicate a good quality and can be held accountable.*

**Keywords:** *Land, GNSS RTK Radio method, image measurements, maps of plots of land*