

## ABSTRAK

**AYAT SUHAYAT. Pengembangan Pembelajaran SIG Menggunakan Citra Satelit Internet Untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa JPTS FPTK UPI. Dibimbing oleh : ISKANDAR MUDA PURWAAMIDJAYA dan RINA MARINA MASRI.**

Tujuan utama penelitian ini adalah menghasilkan dan melihat implementasi model diagram alir, SOP (*Standard Operation Prosedure*) dan audio visual pada materi Pengembangan Pembelajaran SIG Menggunakan Citra Satelit Internet Untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa JPTS FPTK UPI. Metode penelitian yang digunakan bagi pengembangan model diagram alir, SOP (*Standard Operation Prosedure*) dan audio visual pada materi pembelajaran SIG menggunakan citra satelit internet adalah penelitian pengembangan. Adapun penelitian dilakukan dengan menggunakan metode analitik korelatif tindakan pengembangan yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui kondisi di lapangan melalui pendekatan analitik dengan melihat hubungan sebelum dan setelah dilakukan tindakan dalam pengembangan metode tertentu. Teknik analisis data yang digunakan yaitu *paired sample t-test* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat signifikansi dari perbandingan hasil test. Lokasi penelitian di kelas pembelajaran mata kuliah Ilmu Ukuur Tanah Jurusan Pendidikan Teknik Sipil. Waktu penelitian dimulai dari pertengahan bulan September 2013 sampai dengan akhir Januari 2013. Objek penelitian adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan yang mengambil mata kuliah Ilmu Ukur Tanah semester ganjil tahun akademik 2012-2013.

Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa implementasi standar operasi dan model diagram alir, SOP (*Standard Operation Prosedure*) belum bias menjelaskan materi mengenai pembelajaran SIG menggunakan citra satelit internet, namun pada penggunaan audio visual tepat untuk menjelaskan materi mengenai pembelajaran SIG menggunakan citra satelit internet. Penelitian pengembangan perlu dilakukan di masa yang akan datang agar beberapa kriteria keberhasilan penelitian pengembangan kegiatan pembelajaran Ilmu Ukur Tanah dapat tercapai sepenuhnya sesuai dengan harapan semua pihak yang terkait.

Kata kunci : Diagram alir, SOP (*Standard Operation Prosedure*), audio visual, pembelajaran SIG menggunakan citra satelit internet.

## **ABSTRACT**

**AYAT SUHAYAT : The Development of Geographic Information System Learning by Using Internet Satellite Image to Expand JPTS FPTK UPI Students' Competence.**

**Guided by : ISKNDAR MUDA PURWAAMIDJAYA, RINA MARINA MASRI**

The main purpose of the research was to produce and to observe the implementation of Flowchart model, SOP (Standard Operation Procedure), and audio visual on the development of Geographic Information System learning by using Internet Satellite Image. The research method which used in this research was the Developmental Research. The research was deal with the application of Analytical Correlative of Developmental Action; performed to understand field conditions by Analytical Approach and looking on the relations of before-and-after treatment results to expand certain methods. Data analysis technique that used was *paired sample t-test*. The goal was to discover the significance level of test result comparison. This research took location in a class of Surveying and Mapping Study which majoring Civil Engineering of education, held from the middle of September 2012 until the end of January 2013. The objects were the students from Building Engineering of education Department who took a class of Surveying and Mapping Study on the first semester of 2012-2013 academic year. The research proved that the implementation of standard operation and Flowchart model, SOP (Standard Operation Procedure) has not yet explained the Geographic Information System learning by using Internet Satellite Image. Meanwhile, the correct using of audio visual has successfully explained the Geographic Information System learning by using Internet Satellite Image. Developmental Research has to be performed on tomorrow to accomplish several success criterias of developmental research of Surveying and Mapping Study, according to the hope in favor of related parties.

**Key-words:** Flowchart, SOP (Standard Operation Procedure), Audio Visual, the Geographic Information System learning by using Internet Satellite Image.