

**PEMBANGUNAN APLIKASI WEB DAN MOBILE GIS
MONITORING INVENTARIS RUANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS ANDALAS**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Strata-1 pada
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi

oleh :

**Asiska Jeni
1210961006**

Pembimbing :

**Prof. Surya Afnarius, Ph.D
196404091995121001**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2016

ABSTRAK

Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas atau dikenal sebagai FTI Unand adalah salah satu fakultas baru di lingkungan Universitas Andalas yang terletak di Limau Manih, Padang. FTI unand sebagai fakultas baru telah memiliki gedung fakultas sendiri yang cukup luas, walaupun masih memiliki kekurangan dalam berbagai aspek seperti kesulitannya dalam monitoring inventaris ruangan yang ada diseluruh ruangan fakultas, banyaknya barang yang hilang, pencatatan barang inventaris ruangan yang masih manual menyebabkan barang inventaris ruangan FTI tidak tercatat dengan struktur yang baik, duplicate data, dan arsip data yang banyak menyebabkan kurang terjaminnya keamanan data, sehingga menimbulkan masalah administrasi gudang. Oleh karena itu, diperlukan pembangunan aplikasi web dan mobile GIS monitoring inventaris ruangan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas yang diimplementasikan ke dalam aplikasi web dan aplikasi mobile. Laporan Tugas Akhir ini melaporkan pembangunan aplikasi web dan mobile GIS monitoring inventaris ruangan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas. Aplikasi dibangun dengan menggunakan Javascript untuk aplikasi web, Basic4Android untuk aplikasi mobile, dan bahasa pemrograman PHP untuk mengakses basis data pada server. Data yang diperlukan dalam aplikasi ini disimpan pada database PostgreSQL dengan ekstensi PostGIS. Pengujian Blackbox digunakan untuk menguji aplikasi dan menunjukkan bahwa aplikasi yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan fungsional aplikasi.

Kata kunci: Inventaris, Monitoring, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Andalas, Mobile GIS, Web GIS

