

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS NAGARI KOTO
GADANG SEBAGAI PENDUKUNG PARIWISATA BUKITTINGGI**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata-1 pada
Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas

Oleh

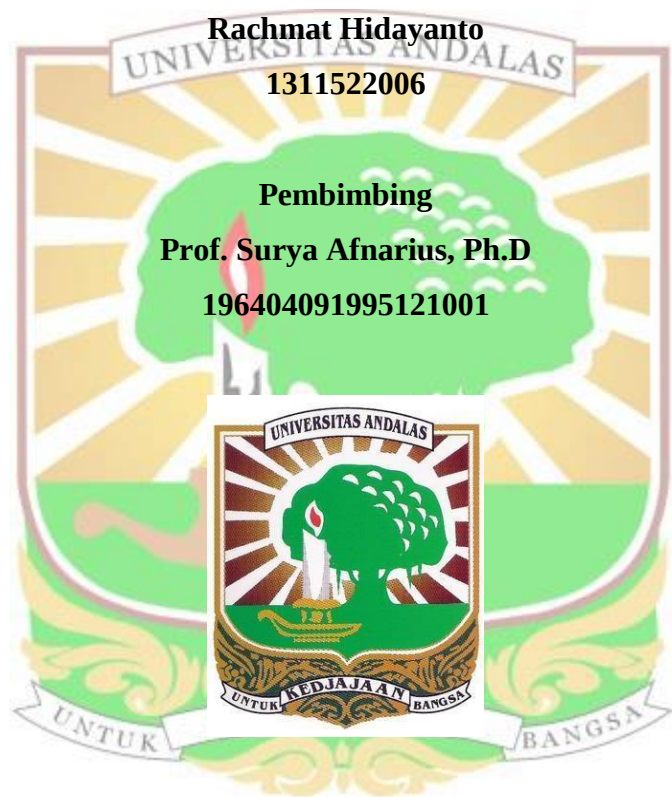
Rachmat Hidayanto

1311522006

Pembimbing

Prof. Surya Afnarius, Ph.D

196404091995121001



**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2018

ABSTRAK

Nagari Koto Gadang merupakan salah satu nagari yang berada di kecamatan IV Koto Kabupaten. Nagari Koto Gadang belum memiliki suatu sistem untuk memperkenalkan dan mempromosikan kelebihan dan keunikan wilayah tersebut. Untuk itu dibangun suatu aplikasi yang berguna dalam meningkatkan promosi dan memberikan informasi yang lengkap kepada wisatawan dan masyarakat sekitar. Wilayah ini memiliki keindahan alam, berbagai macam kerajinan tangan, kuliner, serta merupakan tempat kelahiran beberapa tokoh besar yang berpengaruh di Indonesia. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan metode waterfall yang terdiri dari tahapan analisis, desain, pengkodean dan pengujian. Selain itu, teknik pengumpulan data untuk aplikasi ini dilakukan dengan tahapan observasi, wawancara, dokumentasi, studi kepustakaan. Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan tools Basic4Android serta bahasa pemrograman PHP, Javascript, JSON, dan SQL. Basis data (database) yang digunakan untuk menyimpan data adalah PostgreSQL dengan ekstensi PostGIS. Fungsi PostGIS yang digunakan adalah ST_Centroid, ST_GeomFromText, ST_X, ST_Y. Hasil dari tugas akhir ini menghasilkan aplikasi web dan mobile sistem informasi Nagari Koto Gadang yang telah diuji dengan metode blackbox.

Kata Kunci: Koto Gadang, Web dan Mobile, SIG, Pariwisata, Waterfall.

