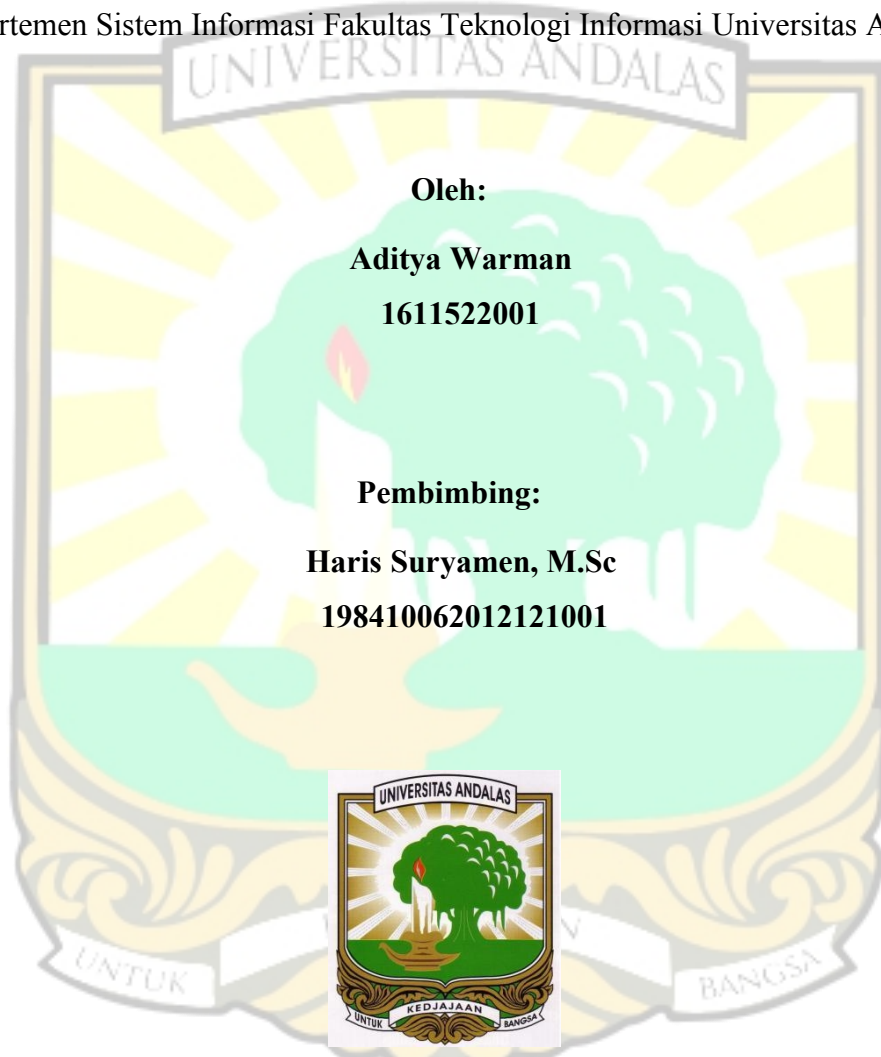


**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI KOTA
PADANG BERBASIS WEB DAN MOBILE MENGGUNAKAN BAHASA
PEMROGRAMAN GOLANG DAN JAVASCRIPT**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata-I Pada
Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas



Oleh:

Aditya Warman

1611522001

Pembimbing:

Haris Suryamen, M.Sc

198410062012121001

**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2022

ABSTRAK

Sistem Informasi Perpustakaan di kota padang adalah sebuah sistem yang memungkinkan untuk pencarian perpustakaan di kota padang beserta koleksi buku dan dokumen di dalamnya. Sistem informasi ini lahir dari masalah kesulitan untuk menemukan buku yang ada di perpustakaan. Kesulitan ini timbul dengan beberapa faktor. Misalnya ketidaktahuan koleksi buku sebuah perpustakaan, atau ketersediaan buku dalam perpustakaan yang tidak tersedia karena sedang dipinjam, bahkan dalam beberapa kasus ketidaktahuan dimana perpustakaan yang ada di sekitar pengguna. Dengan adanya sistem informasi perpustakaan di kota padang ini memudahkan pengguna untuk memecahkan masalah yang dijelaskan sebelumnya. Melalui sistem ini pencarian perpustakaan akan dimudahkan dengan dukungan GIS untuk menemukan rute ke perpustakaan. Sistem mempermudah pengguna yang akan melakukan pencarian buku tertentu serta mengetahui ketersediaannya. Sistem juga mendukung pembookingan buku yang berlaku 2 hari sejak pengajuan sehingga memastikan buku tersedia untuk dipinjam ketika pengguna ke perpustakaan. Dengan adanya sistem ini, perpustakaan juga dapat menyediakan dokumen digital yang dapat diakses pengguna. Aplikasi ini dibangun untuk web dan mobile (android) sehingga memudahkan mobilitas dalam penggunaan. Sistem informasi ini melibatkan beberapa aplikasi yang terhubung melalui antarmuka aplikasi berupa REST API. Sebuah sistem yang bertukar data melalui REST API disebut dengan RESTful API. Metodologi yang digunakan dalam pengumpulan data untuk membangun sistem adalah dengan melakukan observasi, analisis dokumen yang ada, dan studi literatur sebagai landasan teori dan metode pengembangan sistem menggunakan metode agile. Agile sendiri adalah metode pengembangan sistem dengan cara bertahap dan berulang dengan fokus terhadap upaya pengembangan cepat untuk memenuhi kebutuhan user. Adapun hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi sistem informasi perpustakaan di kota padang berbasis web dan mobile.

Kata Kunci: Perpustakaan, Sistem Informasi, GIS, REST API, agile, web, mobile.

