

**PEMBANGUNAN APLIKASI *GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM*
(GIS) KAWASAN WISATA LEMBAH HARAU NAGARI
TARANTANG DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA BERBASIS
*WEB DAN MOBILE***

TUGAS AKHIR

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



Oleh :

Untung Jamari

1911522002

Pembimbing :

Prof. Surya Afnarius, Ph.D.

NIP. 196404091995121001

DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS ANDALAS

2024

ABSTRAK

Desa wisata adalah kawasan berupa lingkungan pedesaan yang memiliki daya tarik wisata berbasis kearifan lokal seperti adat-istiadat, budaya, serta kekayaan alam yang memiliki keunikan dan keaslian berupa ciri khas suasana pedesaan. Desa Wisata Tarantang memiliki Kawasan Wisata Lembah Harau sebagai tujuan wisata. Kawasan Wisata Lembah Harau merupakan kawasan geopark yang memiliki keunikan berupa tebing-tebing batu yang terbentuk puluhan juta tahun lalu akibat dari patahan kulit bumi. Pengembangan Kawasan Wisata Lembah Harau terus dilakukan melalui pengembangan dari segi daya tarik wisata dan pengembangan infrastruktur serta fasilitas. Salah satu upaya yang dilakukan yaitu pengembangan homestay dan paket wisata. Wisatawan mengalami kesulitan mendapatkan informasi terkait homestay dan paket wisata akibat dari masih kurangnya ketersediaan informasi mengenai homestay dan paket wisata di Kawasan Wisata Lembah Harau. Selain itu, proses transaksi pemesanan homestay dan paket wisata yang masih konvensional dan belum tersistem membuat wisatawan juga mengalami kesulitan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan pembangunan aplikasi Geographic Information System (GIS) yang dilengkapi dengan fitur pengelolaan dan pemesanan homestay dan paket wisata sebagai penunjang pengembangan homestay dan paket wisata di Kawasan Wisata Lembah Harau. Pembangunan aplikasi menggunakan metode riset dan pengembangan. Riset yang dilakukan berupa pencarian data homestay dan paket wisata serta identifikasi atraksi-atraksi wisata dan kebutuhan pengguna. Pengembangan aplikasi menggunakan metode Waterfall. Tujuan pembangunan aplikasi GIS ini adalah untuk memudahkan wisatawan mendapatkan informasi wisata terutama informasi mengenai homestay dan paket wisata di Kawasan Wisata Lembah Harau, baik informasi spasial maupun informasi non-spasial serta memudahkan wisatawan dalam memesan homestay dan paket wisata. Pembangunan aplikasi ini menghasilkan aplikasi GIS Kawasan Wisata Lembah Harau Nagari Tarantang berbasis web dan mobile. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework CodeIgniter, bahasa pemrograman BASIC untuk mobile, basis data MySQL, dan peta Google Maps untuk menampilkan informasi spasial yang interaktif.

Kata Kunci: Desa Wisata, GIS, Geopark, Homestay, Paket Wisata