

ABSTRAK

Nama : Muhammad As'ad Fauzan (140 2018 018);
Fathin Akhimullah (140 2018 103)
Program Studi : Sarjana Teknik Informatika
Judul : PENGEMBANGAN SISTEM APLIKASI GEOGRAFI SURAT
TANAH BERBASIS PETA MAP (STUDI KASUS DESA CISEENG)

Teknologi memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi dan keamanan dalam pengelolaan surat tanah dan tanah sengketa bagi seluruh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem aplikasi geografi berbasis *Leaflet Map* sebagai solusi terhadap masalah pemalsuan surat tanah dan sengketa tanah di Desa Ciseeng, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Penelitian ini memberikan kemudahan bagi pengurus Desa Ciseeng dalam mengidentifikasi surat tanah asli dan kepemilikan tanah. Saat ini, Kantor Desa Ciseeng tidak memiliki sistem peta digital (*Maps*) yang dapat membantu pengelolaan surat tanah. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) yang dimodifikasi dengan menggabungkannya dengan *Rapid Application Development* (RAD) menggunakan pendekatan *prototyping*. Tahapan penelitian meliputi analisis kebutuhan, desain perangkat lunak, implementasi, dan pengujian. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem aplikasi geografi berbasis Peta Map yang dikembangkan telah memenuhi spesifikasi yang ditetapkan. Sistem ini memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang tinggi, responsif terhadap perubahan ukuran layar peta, kecepatan pemrosesan data yang baik, serta tingkat keamanan dan privasi yang tinggi. *Website* ini dapat diakses melalui berbagai jenis browser dan siap digunakan oleh pengguna. Meskipun ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan, seperti kecepatan akses tergantung pada koneksi internet pengguna, penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem aplikasi geografi berbasis *Leaflet Map* ini sudah siap digunakan secara penuh dan layak untuk digunakan oleh pengguna di Desa Ciseeng. Sistem ini akan membantu pengurus Desa dalam mengelola surat tanah dan mencegah masalah sengketa tanah di masa depan.

Kata kunci: Aplikasi Geografi, Surat Tanah, Desa Ciseeng, Sistem Peta Digital.

ABSTRACT

Name : *Muhammad As'ad Fauzan (140 2018 018);
Fathin Akhimullah (140 2018 103);*
Study Program : *Bachelor of Informatics Engineering*
Title : *DEVELOPMENT OF A MAP-BASED LAND LETTER GEOGRAPHY
APPLICATION SYSTEM (CISEENG VILLAGE CASE STUDY)*

Technology has an important role in improving efficiency and security in the management of land documents and land disputes for the entire community. This research aims to develop a geographic application system based on Leaflet Map as a solution to the problem of forged land certificates and land disputes in Ciseeng Village, Bogor Regency, West Java. This research provides convenience for Ciseeng Village officials in identifying original land certificates and land ownership. Currently, the Ciseeng Village Office does not have a digital map system (Maps) that can help manage land certificates. The development method used in this research is System Development Life Cycle (SDLC) modified by combining it with Rapid Application Development (RAD) using a prototyping approach. The research stages include needs analysis, software design, implementation, and testing. The test results show that the developed Leaflet Map-based geography application system has fulfilled the set specifications. The system has a high level of ease of use, responsive to changes in map screen size, good data processing speed, and a high level of security and privacy. This website can be accessed through various types of browsers and is ready to be used by users. Although there are some aspects that need to be considered, such as access speed depending on the user's internet connection, this research concludes that this Leaflet Map-based geography application system is fully ready and feasible for use by users in Ciseeng Village. This system will help village administrators in managing land titles and preventing land dispute problems in the future.

Keywords: *Geography application, land certificate, Ciseeng Village, digital map system*