

# SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA DAN GEOGRAFI KEPEMILIKAN TANAH PADA KECAMATAN MARPOYAN DAMAI

**NOFRISON**

**NIM: 11253104651**

Tanggal Sidang: 06 Oktober 2017

Periode Wisuda: Nopember 2017

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jalan HR. Soebrantas KM 15 No.155 Pekanbaru

## ABSTRAK

Kecamatan Marpoyan Damai merupakan salah satu kecamatan di kota Pekanbaru. Secara geografis luas wilayah Kecamatan Marpoyan Damai 29,78 Km<sup>2</sup>. Pada saat ini banyak masyarakat yang mengurus administrasi kepemilikan tanah di Kecamatan Marpoyan Damai. Terdapat permasalahan dalam proses data lahan serta geografi wilayah Kecamatan Marpoyan Damai dikelola menggunakan piranti lunak lembar tersebar dan piranti lunak pengolah kata. Data kepemilikan tanah yang ada di Kecamatan Marpoyan Damai di simpan dalam bentuk arsip data lahan kepemilikan tanah, sehingga ketika warga datang ke kantor Kecamatan mengurus kepemilikan tanah maka pegawai Kecamatan harus mencari data tersebut pada tumpukan arsip data lahan, sehingga menimbulkan proses kerja yang lama dan tidak efisien. Tujuan penelitian ini adalah membangun sistem informasi geografis untuk mengelola data geografis Kecamatan Marpoyan damai. Teknik perancangan sistem menggunakan metode *Object Oriented Analysis Design* (OOAD) dan *Tools Unified Modelling Language* (UML). Teknik pengujian sistem menggunakan teknik *User Acceptance Testing* (UAT) dengan hasil 100% sistem berjalan dengan baik dan sesuai kebutuhan. Sistem ini dibuat menggunakan aplikasi QGIS dan *Bootstrap* serta *Leaflet Javascript* sebagai penampil peta. Hasil penelitian ini adalah sebuah sistem informasi pengelolaan data dan geografi kepemilikan tanah. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak Kecamatan dalam mengelola data dan geografi kepemilikan tanah pada Kecamatan Marpoyan Damai yang nantinya akan meningkatkan kinerja Kecamatan Marpoyan Damai.

Kata Kunci: *Bootstrap*, *Leaflet Javascript*, OOAD, UML, UAT, QGIS.

# **INFORMATION SYSTEM OF DATA MANAGEMENT AND GEOGRAPHY OF LAND OWNERSHIP IN MARPOYAN DAMAI DISTRICTS**

**NOFRISON**

**NIM : 11253104651**

*Date of Final Exam: 06 October 2017*

*Graduation Ceremony Period: November 2017*

*Department of Information System  
Faculty of Science and Technology  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau  
HR. Soebrantas Street KM 15 No.155 Pekanbaru*

## **ABSTRACT**

*Marpoyan Damai sub-district is one of the districts in Pekanbaru city. Geographically the area of Marpoyan Damai District is 29.78 Km<sup>2</sup>. At this time many people who manage the administration of land ownership in Marpoyan Damai Sub-district. There are problems in land data processing and geography of Marpoyan Damai sub-district managed by spreadsheet software and word processing software. The data of land ownership in Marpoyan Damai Sub-district are kept in the form of archives of land ownership data, so that when the residents come to the Sub-district office to manage the land ownership, the Sub-district officials must search the data on the pile of archives of land data, resulting in a long and inefficient work process. The purpose of this research is to build geographical information system to manage geographical data of Marpoyan Subdistrict peacefully. System design techniques using the method of Object Oriented Analysis Design (OOAD) and Tools Unified Modeling Language (UML). System testing techniques using User Acceptance Testing (UAT) techniques with 100% of the system running well and as needed. The system is built using QGIS and Bootstrap applications as well as Javascript Leaflets as a map viewer. The result of this research is a data management system and geography of land ownership. From the results of this study is expected to assist the District in managing data and geography of land ownership in Sub Marpoyan Damai which will improve the performance of Marpoyan Damai.*

**Keywords:** *Bootstrap, Leaflet Javascript, OOAD, UML, UAT.*