

**PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI MONITORING
PENGADAAN LAHAN DAN RUANG BEBAS SUTT BERBASIS WEB**

Skripsi

Oleh

**AHMAD FARDROHIM
1815071047**



**JURUSAN TEKNIK GEODESI DAN GEOMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
2022**

**PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI MONITORING
PENGADAAN LAHAN DAN RUANG BEBAS SUTT BERBASIS WEB**

Oleh

AHMAD FARDROHIM

SKRIPSI

**Sebagai Salah satu Syarat untuk
Mencapai Gelar SARJANA TEKNIK**

Pada

**Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika
Fakultas Teknik
Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

ABSTRAK

PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN APLIKASI MONITORING PENGADAAN LAHAN DAN RUANG BEBAS SUTT BERBASIS WEB

OLEH

AHMAD FARDROHIM

PT PLN (Persero) merupakan perusahaan BUMN (Badan Usaha Milik Negara) yang berada di seluruh penjuru Indonesia, Saat ini PT PLN (Persero) sedang melakukan pembangunan terhadap pembangunan infrastruktur (Saluran Udara Tegangan Tinggi). Tentunya PT PLN (Persero) masih memiliki sedikit informasi mengenai Sistem Informasi Geografis Berbasis Web mengenai Inventarisasi dan Pembebasan Lahan di setiap wilayah atau jalur tersebut.

Penelitian ini merancang dan membangun suatu aplikasi monitoring pengadaan lahan dan ruang bebas SUTT berbasis web terhadap jalur transmisi SUTT 150 kV Kalianda – Ketapang sebagai referensi kedepannya agar dapat digunakan oleh PT PLN (Persero) ke seluruh penjuru untuk mendapatkan sebuah informasi. Fitur yang telah disediakan adalah salah satu permintaan dan keinginan *user* tim survei PT PLN (Persero) dalam membangun sebuah website, pada pengujian aplikasi menunjukkan sangat layak untuk kebergunaan website ini, Pada perancangan sistem ini memudahkan untuk pengembang dalam perbaikan dan pembaruan sistem menggunakan *Data flow diagram*, *Use case diagram*, dan *Class Diagram* pada perancangannya.

Hasil penelitian ini berupa situs sistem informasi geografis berbasis web dengan menggunakan server lokal (*localhost*).

Kata Kunci : SIG Berbasis Web, Saluran Udara Tegangan Tinggi

ABSTRACT**MONITORING APPLICATION DESIGN AND DEVELOPMENT
WEB-BASED LAND AND SUTT-FREE SPACE PROCUREMENT****BY****AHMAD FARDROHIM**

PT PLN (Persero) is a state-owned company (State-Owned Enterprise) located throughout Indonesia, currently PT PLN (Persero) is carrying out infrastructure development (High Voltage Air Lines). Of course, PT PLN (Persero) still has little information about the Web-Based Geographic Information System regarding Inventory and Land Acquisition in each of these areas or routes.

This study designs and builds a web-based SUTT land acquisition and free space monitoring application for the 150 kV Kalianda - Ketapang SUTT transmission line as a future reference so that it can be used by PT PLN (Persero) to all corners to get information. The features that have been provided are one of the requests and desires of the PT PLN (Persero) survey team users in building a website, the application testing shows it is very feasible for the usability of this website, In designing this system it makes it easy for developers to repair and update the system using Data flow diagrams , Use case diagrams, and Class Diagrams in the design.

The results of this study are in the form of a web-based geographic information system site using a local server (localhost).

Keywords : *Web based GIS , High Voltage Air Line*