

SISTEM PEMETAAN LOKASI PANEL ODP FIBER OPTIK INDIHOME BERBASIS ANDROID

(MAPPING OF INDIHOME OPTICAL ODP FIBER PANEL LOCATION BASED ON ANDROID)

Garin Naufal Sasti

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi
Universitas Semarang
garinns24@gmail.com

ABSTRACT

PT Telkom Akses is a provider of construction services and network infrastructure management. The company is experiencing various obstacles in managing network infrastructure. One of them is the inefficient technicians when installing new networks to customers. So that technicians can immediately connect customers with the nearest ODP, the technicians need specific location information from the ODP that will be used. Based on the existing problems, this final project proposes the design and development of an Android-based Geographical Information System for Android-based ODP mapping for technicians in the West Semarang area. This application was designed by utilizing the Google Maps API Key. With the help of the Google Maps API Key and data package, this application can display maps, ODP locations, and routes from the user's position to the destination location into the Google Maps application. The method used for application development is the prototype method and design aids using the UML method. The purpose of this research is to design and make an application regarding the search for ODP locations in the western Semarang area, so as to facilitate the technicians in installing them at the customer's home.

Keywords: *Geographic Information Systems, Optical Distribution Point (ODP), Android*

ABSTRAK

PT Telkom Akses adalah perusahaan penyedia layanan konstruksi dan pengelolaan infrastruktur jaringan. Perusahaan ini mengalami berbagai kendala dalam mengelola insfrastruktur jaringan. Salah satunya adalah tidak efisien-nya teknisi saat melakukan pemasangan jaringan baru ke pelanggan. Agar teknisi dapat segera menyambungkan pelanggan dengan ODP terdekat, maka para teknisi membutuhkan informasi lokasi spesifik dari ODP yang akan digunakan. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka pada penelitian ini mengusulkan perancangan dan pembangunan aplikasi Sistem Informasi Geografis pemetaan ODP bebas android untuk teknisi pada area Semarang Barat. Aplikasi ini dirancang dengan memanfaatkan API Key *Google Maps*. Dengan bantuan API Key *Google Maps* dan paket data, aplikasi ini dapat menampilkan peta, lokasi ODP, dan rute dari posisi pengguna menuju ke lokasi tujuan ke dalam aplikasi *Google Maps*. Metode yang digunakan untuk pengembangan aplikasi adalah metode prototype dan alat bantu perancangan menggunakan metode UML. Tujuan penelitian ini adalah merancang dan membuat aplikasi mengenai pencarian lokasi ODP pada area semarang barat, sehingga dapat memudahkan para teknisi dalam melakukan pemasangan di rumah pelanggan.

Kata Kunci : Sistem Informasi Geografis, *Optical Distribution Point (ODP)*, Android