ABSTRAK

SISTEM PEMETAAN GARDU LISTRIK DI PLN UPJ CILEUNGSI BERBASIS *DESKTOP*

Oleh

HANHAN MAULANA
10107335

PLN UPJ Cileungsi merupakan salah satu kantor penyedia layanan jaringan listrik yang wilayah operasinya luas yaitu menangani daerah Cileungsi, Bogor. Permasalahan yang timbul adalah data Gardu yang diolah oleh PLN UPJ Cileungsi belum berupa data visual sehingga belum bisa memberikan informasi yang cukup karena belum bisa memperlihatkan tata letak gardu serta jaringan antara gardu yang satu dengan gardu yang lain. Oleh karena itu, maka dibangunlah sebuah aplikasi untuk Pemetaan Gardu listrik di di PLN UPJ Cileungsi. Aplikasi tersebut berbasis Dekstop karena merupakan kebutuhan *internal* PLN dan tidak boleh dipublikasikan.

Sistem Pemetaan ini memberikan informasi visual mengenai posisi Gardu listrik yang terdapat di PLN UPJ Cileungsi, tidak hanya memberikan informasi letak gardu melainkan informasi gardu lainya seperti nama gardu, besar daya gardu, pelanggan yang di layani gardu. Aplikasi ini juga dapat menggambarkan letak posisi gardu serta jaringan yang menghubungkan satu gardu dengan gardu yang lain dan mempunyai fasilitas untuk melakukan pengolahan terhadap data posisi gardu. Metode analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat pemodelan yang digunakan adalah *flowmap,* diagram E-R, dan DFD (Data Flow Diagram). Aplikasi yang dibangun menggunakan *tools* yaitu Borland Delphi 7 sebagai aplikasi pembangun serta menggunakan Mapinfo professional 9.0, ArcView 3.3 dan TatukGIS untuk mengolah peta.

Setelah diuji menggunakan pengujian Alpha yang menggunakan *Black Box* dan Betha dengan menggunakan metode wawancara pada para pengguna, hasilnya adalah aplikasi ini mampu menyimpan titik hanya dengan menghidupkan mode edit pada peta, tampilan yang disediakan cukup baik, dimengerti, peta yang dibuat dalam aplikasi dapat menyediakan informasi yang dengan baik, dan fasilitas cetak laporan serta pencarian data sudah cukup membantu pengguna untuk menyelesaikan masalah yang ada.

Kata kunci : Pemetaan Gardu, Sistem Pemetaan, Pemetaan