

ABSTRAK

Pada masa sekarang, kebutuhan akan listrik telah menjadi suatu hal yang sangat dominan dalam kehidupan. Tanpa tersedianya listrik, aktivitas masyarakat akan terhambat. Untuk memenuhi kebutuhan listrik, didirikan suatu perusahaan *utility*/fasilitas kelistrikan. P.T. PLN (Persero) adalah perusahaan kelistrikan yang bertanggung jawab mengelola manajemen dan operasional jaringan listrik di Indonesia. PLN mengatur proses-proses jaringan listrik, mulai dari pembangkitan tenaga, transmisi melalui gardu dan tiang, hingga distribusi ke setiap pelanggan.

Untuk membantu perusahaan kelistrikan dalam melakukan tugasnya, dikembangkan suatu aplikasi berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). SIG Manajemen Jaringan Listrik ini memberikan beberapa fungsi dan manfaat, antara lain membantu PLN dalam pengorganisasian data dan informasi, mulai dari gardu, tiang, hingga konsumen beserta jaringannya, mampu melakukan analisa spasial terhadap representasi objek di lapangan, serta mendukung aktivitas yang membutuhkan peta sebagai informasi mutlak selain informasi *database* alfanumerik biasa. Beberapa fasilitas yang disediakan aplikasi ini antara lain fungsi digitasi titik baru dalam jaringan listrik, seleksi pelanggan per Kode *RBM* (*Rute Baca Meter*), pembuatan urutan langkah Rute Baca Meter, simulasi pemutusan jaringan listrik, manajemen pelanggan, pencetakan Peta RBM, dan manajemen data pelanggan serta jaringan listrik.