

Pembuatan dan analisa sistem informasi geografi distribusi jaringan listrik

Lilik Jamilatul Awal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=118620&lokasi=lokal>

Abstrak

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sistem basis data yang bersifat spasial. Dengan kemampuannya, SIG dapat membantu mempermudah proses pemilihan alternatif keputusan. Hal ini dimungkinkan karena SIG mempunyai kemampuan untuk memproses dan menganalisa data dengan cepat. Kebutuhan akan tenaga listrik sampai saat ini makin meningkat seiring dengan adanya perkembangan di sektor industri.

Pengembangan tata guna lahan menuntut adanya pelayanan yang lebih baik serta penyediaan tenaga listrik yang lebih besar dan seimbang. Untuk memenuhi kebutuhan pelanggan di area Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER) dengan cepat dan profesional, SIG merupakan salah satu solusi dalam merencanakan serta mengelola sistem basis data. Dengan menggunakan Arc View dalam mengelola basis data yang bersifat spasial serta didukung dengan adanya data daya dan tegangan di kawasan Surabaya Industrial Estate Rungkut, maka dapat dihitung besarnya resistansi, arus serta drop tegangan dan rugi daya saluran pada saluran yang dialiri oleh penyulang. Dengan memanfaatkan teknologi SIG, dapat membantu pada tingkat operator mempermudah pekerjaan. Sehingga dengan adanya teknologi SIG ini akan tercapai efisiensi penyaluran tenaga listrik yang seimbang.

<hr>

Development and Analysis of Geographic Information System for Electricity Network (Case Study: Surabaya Industrial Estate Rungkut in Surabaya). Geographic Information System (GIS) is a system of data which has spatial base. This may be cause has ability to process and analysis data quickly. The ability of GIS will be able to process the alternative in decision making. The need of electric power grows until recent time along with the existence of industrial sector expansion and land use expansion claim better service, large and balance stock of electric power. GIS is a solution for planning and managing data base system, for quickly service and professional service to consumer in Surabaya Industrial Estate Rungkut (SIER) Area. By using Arc View to process the data which has spatial base, and supported by energy and voltage data in Surabaya Industrial Estate Rungkut area, the resistance, current, voltage regulation, energy losses supplied by Surabaya Industrial Estate Rungkut can be calculated. The existence of GIS technology can assist the work process in operator level and the balance of electrical power efficiency.