

EVALUASI PEMANFAATAN *GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM* (GIS) UNTUK MEMONITOR PENDAPATAN PT. PLN (PERSERO) DISTRIBUSI JAWA TIMUR

Oleh:

Windu Kusharyo Prasetyo
040318011

Dosen Pembimbing:

DR. rer. pol. Debby Ratna Daniel, SE. Ak.

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pemanfaatan *Geographic Information System* (GIS) milik PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur, sehingga dapat digunakan untuk memonitor pendapatan. Melalui proses evaluasi terhadap pemanfaatan GIS ini, diharapkan PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur dapat memonitor pemakaian listrik perkonsumen, sehingga dengan demikian PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur juga dapat memonitor pendapatan yang akan diraihnya dan secara otomatis dapat memperkecil resiko kerugian yang dihadapi.

Evaluasi dilakukan terhadap *existing system* yang dijalankan oleh Penguji PT. PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur. Evaluasi dilakukan secara menyeluruh tidak hanya terhadap aplikasi sistem informasi geografi milik PT. PLN (yang disebut dengan SIGO), namun juga terhadap sistem pengendalian piutang/pendapatan perusahaan. Dengan metode penelitian kualitatif deskriptif, *existing system* PT. PLN akan coba ditelaah dengan teori-teori mengenai GIS dan sistem pengendalian piutang yang ada.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Aplikasi SIGO ini belum dimanfaatkan secara maksimal oleh PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur. Pemanfaatan SIGO baru terbatas pada memberikan informasi yang berkaitan dengan jaringan PLN. Hal ini menyebabkan pencurian listrik oleh pelanggan masih tetap berlangsung karena sinyal dari GIS hanya mampu mendeteksi sampai ke penyulang. Faktor-faktor seperti *human error* dan keterbatasan aplikasi menimbulkan banyak kerugian yang seharusnya dapat dihindari oleh perusahaan.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik bagi para perusahaan dalam pengembangan sistem, sehingga akan memberikan pengaruh yang positif utamanya dalam memperbaiki kualitas dan kinerja perusahaan. Yang pada akhirnya akan berpengaruh pada meningkatnya kualitas dan kesejahteraan hidup masyarakat.

Kata Kunci : *Geographic Information System* (GIS), Data Teksual, Data Spatial, *Active Meter Reading* (AMR), Sistem Pengendalian Piutang/Pendapatan.