

ABSTRAK

PT. JASA MARGA merupakan sebuah perusahaan BUMN yang bergerak pada bidang jasa layanan tol. Dimana pada PT. JASA MARGA memiliki 7 gerbang tol dan jembatan penyeberangan tol, namun hingga saat ini belum ada gambaran secara geografis mengenai letak keberadaan infrastruktur jalan Tol tersebut, membuat masyarakat atau pengguna jalan tol sulit menemukan lokasi gerbang tol dan jembatan penyeberangan tol. Teknologi Sistem Informasi Geografis akan mempermudah dalam melakukan pencarian lokasi pemetaan Gerbang Tol dan Jembatan Penyeberangan Tol, karena kemampuannya untuk memasukan, memanipulasi, menganalisa, mengintegrasikan memeriksa dan menampilkan data spasial dan data atribut, Sistem ini merupakan sistem berbasis web yang dikembangkan dengan menggunakan ArcView SIG serta interface program dengan menggunakan PHP – MySQL. Metode perancangan sistem dengan pendekatan fungsional digambarkan dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language). Sedangkan dalam Pemodelan Basis Datanya digambarkan dengan ERD (Entity Relationship Diagram). Hasil yang di dapat dari pembuatan sistem ini yaitu Masyarakat Kota Medan sudah sangat mudah menemukan informasi tentang lokasi pemetaan Gerbang Tol dan Jembatan Penyeberangan Tol dengan cepat dan akurat.

Kata Kunci : *Sistem Informasi Geografis, gerbang tol, jembatan penyeberangan tol, ArcView SIG, PHP, MYSQL, pemrograman Web berbasis Mapserver.*