

## ABSTRAK

Sistem Informasi Geografis merupakan suatu sistem yang digunakan sebagai media penampil keadaan topografi suatu wilayah. MapServer merupakan aplikasi *freeware* dan *open source* untuk dapat menampilkan Sistem Informasi Geografis di web. MapServer juga dilengkapi dengan berbagai modul tambahan (optional) yang mempermudah untuk membangun dan mengadministrasi sistem *WebGIS* antara lain: MapLab, Chameleon, dan lain-lain. MapLab digunakan untuk mempermudah membuat file konfigurasi MapServer (\*.map) pada aplikasi *WebGIS* yang dikembangkan. Sedang Chameleon adalah *framework* yang menyediakan berbagai *class* dan *method* yang mempermudah membangun *interface* aplikasi *WebGIS* yang dikembangkan, seperti menambahkan fitur zoom, pan, dsb.

Pada proyek akhir ini akan dirancang suatu sistem informasi berbasis *WebGIS* dengan menggunakan MapServer. Aplikasi yang dirancang yaitu menampilkan keadaan beberapa *BTS* dengan *interface* web antara *server* dengan *client*. Dalam aplikasi ini, disediakan fungsi control, administratif, dan fungsi manajerial yang dibutuhkan untuk pemetaan *BTS*. Komunikasi antar *client* dihubungkan lewat jaringan PC.

Hasil yang diharapkan dari pembuatan sistem informasi ini yaitu untuk menerapkan teknologi Sistem Informasi Geografis dengan memanfaatkan *interface* web sehingga pengawasan untuk keadaan seperti kerusakan *BTS*, *update* jangkauan sinyal, pemetaan *BTS* terbaru akan lebih mudah untuk dilaksanakan.