

## ABSTRAK

Jumlah pengguna jaringan komunikasi bergerak generasi kedua (2G) bertambah pesat. Seiring dengan itu, terus bertambah layanan transfer data yang cepat dan layanan multimedia. Begitu pula jaringan 3G yang memiliki kapasitas yang lebih besar, tentu akan diikuti dengan pemakaian kapasitas yang besar pula. Namun, kebutuhan kapasitas tidak terdistribusi secara merata tetapi tergantung waktu dan lokasi. MGIS digunakan untuk mengembangkan metode-metode peningkatan performansi jaringan 2G dan 3G menggunakan data-datanya.

Mobile Network Geographic Information System (MGIS) merupakan sistem penyimpan data yang menyimpan berbagai informasi performansi jaringan dengan informasi lokasi. MGIS diakses oleh beberapa aplikasi sistem 2G dan 3G, dengan memanfaatkan data-data performansi jaringan. Data performansi jaringan terdiri dari *cell-level* data (misalnya berasal dari OMC) dan terminal level data (data yang diperoleh dari hasil alat pengukur). Feature yang menarik dari MGIS karena dapat mencakup informasi berbagai jaringan dan berbagai operator. Pada tugas akhir ini akan memanfaatkan fasilitas NetMonitor handphone untuk mendukung data-data MGIS.

**Kata kunci** : Sistem penyimpan data, performansi, informasi lokasi, level cell data, terminal level data, operator, NetMonitor.