ABSTRAK

Ide dasar dari layanan *mobile* adalah menawarkan layanan yang sama, seperti yang ditawarkan kepada *pelanggan* jaringan tetap, dengan tambahan kemampuan untuk berpindah atau bergerak dari satu tempat ke tempat lain tanpa terputusnya hubungan. Pelanggan *mobile* memerlukan solusi yang canggih untuk menjaga kesinambungan layanan pada jaringan.

Seiring dengan perkembangan layanan telekomunikasi yang telah ada saat ini, dan banyaknya *feature* dimana semua user mengharapkan service yang maksimum dari penyedia jenis layanan telekomunikasi (Operator) maka sudah seharusnya operator telekomunikasi dapat memberikan layanan yang baik kepada masing-masing pelanggannya. Tetapi dalam aplikasinya di lapangan terbukti masih banyak BTS khususnya pada jaringan GSM yang mengalami beberapa kekurangan baik dari segi kuat sinyal, coverage, penggunaan time slot, serta penanganan masalah trafiknya.

Pada proyek akhir ini bertujuan untuk memberikan kajian analisa BTS Taman Gajah Mada dimana BTS Taman Gajah Mada ini merupakan salah satu BTS yang trafiknya cukup padat karena lokasi BTS yang berada di tengah kota dan juga daerahnya sering digunakan sebagai sarana refreshing dan olahraga. Analisa yang dilakukan menyangkut perhitungan power link budget dan perhitungan parameter trafik untuk voice yaitu ASR, MHTS, OCC dan drop ratio. Hasil perhitungan link budget dan analisa trafik memperlihatkan kualitas ASR rata-rata mencapai 84,57%, OCC rata-rata dibawah 40% begitu juga nilai drop ratio yang mencapai 0,9%, nilai-nilai ini jauh berada dibawah tolok ukur yang telah ditetapkan oleh Operator Telekomunikasi.