

## ABSTRAK

C-Phone adalah unit bisnis PT.TELKOM yang mengelola wireless telepon dengan sistem CDMA pada band frekuensi 1.9 GHz dan melayani coverage di area Surabaya. Layanan untuk terminal pelanggan adalah Fix dan Handheld mobility dengan 12 cell site. Adapun alasan penggunaan sistem CDMA karena kualitas suara yang jernih, bebas dari penggandaan (*cloning*), tidak mudah diinterferensi (*jamming*), lebih aman digunakan dan pada area yang tidak blank spot perpindahan pembicaraan yang mobile/bergerak tidak akan terputus .

Salah satu aspek untuk mengetahui tingkat pelayanan pada pengguna adalah kemudahan dilakukan suatu panggilan, hal ini terkait dengan kapasitas kanal yang harus tersedia. Kondisi tersebut dicoba untuk dianalisis berdasarkan besar trafik tertinggi pengguna pada periode tertentu.

Dari analisis data pengukuran trafik dan perhitungan, maka didapatkan bahwa kapasitas kanal trafik (voice) dan jumlah card MCC terpasang lebih besar dari yang dibutuhkan. Untuk BTS lokasi Kebalen, Tandes, Rungkut dan Gubeng masing-masing terdapat kelebihan kanal trafik fisik = 48 kanal dan 6 card MCC. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan sistem C-Phone masih baik dan panggilan telepon pelanggan tidak terjadi blocking.