

## ABSTRAKSI

Kondisi jaringan CDMA Flexi yang sudah ada di Surabaya akan terus dilakukan rekonfigurasi untuk mendapatkan kondisi optimal ketika memberikan pelayanan terhadap penggunanya. Di dalam Tugas Akhir ini akan dilakukan analisa dengan mengambil data dari dua BTS yaitu BTS Kalisosok dan BTS Kapasan. Yang dianalisa adalah mengenai masalah keseimbangan sel antara link forward dan link reverse dan masalah rugi lintasan yang terjadi.

Ukuran efektif dari sel CDMA dapat berbeda antara link forward dan link reversenya. Pada umumnya, interferensi yang terjadi di reverse link lebih besar daripada di link forwardnya, sehingga ukuran sel link forward lebih besar daripada link reversenya. Dengan melakukan perhitungan nilai *balance factor*,  $b$ , akan didapatkan nilai *fractional pilot*,  $\rho_p$ , yang seharusnya dialokasikan di BTS, sehingga akan didapatkan kondisi sel yang seimbang. Dan dari perhitungan rugi lintasan yang terjadi di site BTS, akan didapatkan apakah kondisi sel perlu dilakukan rekonfigurasi atau tidak.