

## ABSTRAK

Peningkatan dari jumlah pelanggan suatu operator jaringan seluler tidak hanya berdampak pada penghasilan operator saja, namun juga dapat berdampak pada penurunan performansi jaringan. Penurunan performansi jaringan di kota Bandung Selatan tepatnya berada pada daerah Soreang. Untuk menghindari terjadinya penurunan kualitas jaringan maka harus dilakukan optimasi jaringan dengan metode *drive test*. *Software* yang digunakan adalah *Nemo Analyze 5.20* yang berfungsi untuk pengambilan data dan pengolahan data untuk mengukur parameter seperti Ec/No, RSCP (*Received Signal Code Power*). Masing masing parameter mempunyai standar nilai yang di tentukan oleh setiap operator.

Metode *drive test* merupakan cara untuk mendapatkan data dari kondisi jaringan 3G di lapangan, sehingga dari data tersebut dapat dilakukan optimasi performansi jaringan 3G. Pada Proyek Akhir ini, dilakukan optimasi jaringan 3G dengan melakukan *physical tuning* seperti *tilting antena*.

Hasil analisis dari *drive test before* ini menunjukkan bahwa pada area *bad spot* tersebut terjadi *overshooting* pada site MARGAHURIP seharusnya area *bad spot serving* pada site yang lebih dekat yaitu site DSKIANGROKE atau site BANJARAN. Proses optimasi dilakukan dengan cara *mekanikal tilting* pada site MARGAHURIP dan site DSKIANGROKE. *Mekanikal tilting* site MARGAHURIP before 0 dan setelah dilakukan optimasi dengan cara *down tilting* menjadi 5. Site DSKIANGROKE *mekanikal tilting* before 3 setelah dilakukan optimasi menjadi 2 dengan cara melakukan *Up tilting*. Hasil *drive test after* menunjukkan bahwa area *bad spot* tersebut sudah tidak lagi *overshooting* ke site MARGAHURIP melainkan lebih dominan ke site BANJARAN yang jaraknya lebih dekat.

Kata kunci : 3G, RSCP, Ec/No, *Overshooting*, Optimasi Jaringan.