ABSTRAK

Peningkatan jumlah pengguna operator x berdampak pada penurunan performansi jaringan. Pada area Tomang, Jakarta Barat penurunan performansi jaringan tersebut sering terjadi disebabkan oleh beberapa faktor, meliputi: dimana suatu daerah tidak mendapatkan sinyal (blank spot), perangkat *shelter* yang bermasalah dan keterbatasan kapasitas yang disebabkan banyaknya *user*.

Pada permasalahan diatas telah dilakukan *drivetest* untuk mengetahui kondisi performansi jaringan pada operator x di area Tomang, Jakarta Barat. Hasil yang didapatkan dapat dilihat melalui *software* TEMS untuk mengetahui permasalahan yang dialami KPI (Key Performance Indicator). Masalah yang terjadi pada Proyek Akhir ini terdapat *overshooting* sehingga rekomendasi yang dilakukan adalah tilting antenna, melalui *software* atoll hasil dari rekomendasi dapat dilihat baik atau tidak.

Dari hasil rekomendasi dengan software atoll, di dapatkan kenaikan hasil simulasi *Ec/No* pada area Tomang, Jakarta Barat yaitu sebesar : 4.426% saat bernilai 0 dB > -9 dB, -4.1877% saat bernilai -9 dB > -12 dB, 0.2413% saat bernilai -12 dB > -16 dB, 0% saat bernilai -16 dB > -30 dB.

Kata Kunci KPI, Ec/No, *Drivetest*, TEMS, Atoll.