

ABSTRAK

Dengan meningkatnya pelanggan suatu operator jaringan seluler tidak hanya berdampak pada peningkatan penghasilan operator tersebut, tetapi berdampak pada penurunan kualitas jaringan yang ditandai dengan meningkatnya jumlah kegagalan panggilan. Kegagalan panggilan dapat disebabkan oleh beberapa faktor misalnya kesalahan pada perangkat telekomunikasi pelanggan, lokasi pelanggan yang berada diluar jangkauan BTS, dan jaringan yang sedang padat.

Pada proyek akhir ini dilakukan proses optimasi pada area Tasikmalaya dengan jaringan 3G pada operator 3 dengan melakukan *physical tuning* seperti re-*azimuth* dan tilting antena, *software* yang digunakan pada saat drive test adalah TEMS Investigation 9.0.3 Data Collection untuk pengambilan data dan pengolahan data drive test.

Dari hasil drive test dapat dilakukan proses optimasi. Standar KPI pada operator 3(tri) yaitu RSCP > 80% dan Ec/No > 70 %. Hasil optimasi jaringan 3G area Tasikmalaya pada RSCP sebesar 98.34% dan pada Ec/No sebesar 81.97%. Dengan membandingkan hasil drive test dengan standar KPI operator 3 (tri) mencapai nilai yang optimal.

Kata Kunci : Optimasi jaringan 3G, area cakupan, kualitas, area tasikmalaya