

ABSTRAK

Sistem telekomunikasi yang berkembang pesat saat ini membuat masyarakat dapat menikmati berbagai teknologi komunikasi dan informasi layanan telekomunikasi berupa sistem 4G LTE (*Long Term Evolution*). Jaringan 4G LTE menawarkan layanan yang lebih berkualitas serta kecepatan transmisi data yang tinggi. Permasalahannya, sering terjadi kualitas jaringan yang dimiliki oleh *Telkom University* tidak mendukung atau lebih buruk dari standar kualitas layanan yang dipersyaratkan oleh badan standar internasional. Sehingga, meskipun kualitas jaringan telekomunikasi yang disiapkan oleh provider besar sudah sangat bagus dan canggih, layanan berbasis internet yang diterima *user* ketika mengakses jaringan melalui jaringan lokal yang ada di *Telkom University* dirasakan masih buruk. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa jaringan 4G LTE pada Gedung Tokong Nanas (GKU) dengan metode *drive test*. Metode ini merupakan metode pengumpulan data langsung di lapangan untuk mengetahui kondisi aktual yang dialami oleh pengguna jaringan dengan menggunakan perangkat tertentu. Data yang diperoleh saat *drive test* berupa parameter kuat sinyal 4G LTE yaitu RSRP (*Reference Signal Received Power*), RSRQ (*Received Signal Reference Quality*) dan SNR (*Signal to Noise Ratio*). Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kuat sinyal pada parameter RSRP dengan *range* sinyal diatas -90 dBm berada pada lantai 4 dengan persentase di angka 87,17% dengan kategori bagus. Sedangkan pada parameter RSRQ dengan *range* sinyal diatas -7 dB berada pada lantai 3 dengan persentasi di angka 1,11% dengan kategori bagus dan pada parameter SNR dengan *range* sinyal diatas 11 dB berada pada lantai 3 dengan persentase di angka 11,11% dengan kategori bagus.

Kata Kunci— **RSRP, RSRQ, SNR, G-NetTrack Pro, drive test**