

ABSTRAKSI

Jaringan lokal akses radio (Jarlokar) atau lebih dikenal WLL (*Wire Less Local Loop*) adalah jaringan lokal yang menggunakan gelombang radio untuk menghubungkan sebuah sentral lokal dengan pelanggan pada area layanan sentral lokal tersebut. Dimana udara sebagai media transmisinya.

Salah satu teknologi WLL yang dioperasikan di Indonesia adalah DRA 1900 DECT - RLL (*Digital Enhanced Cordless Telecommunication - Radio in the Local Loop*) produksi Ericsson Swedia, dengan frekuensi carrier 1880 - 1900 MHz.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi menurunnya kinerja WLL DRA 1900 yaitu seperti halangan fisik, redaman karena propagasi, terjadinya blocking pada saat intensitas trafik padat, tinggi dan arah antena FAU yang tidak memungkinkan *line of side*. Pada proyek akhir ini dilakukan analisis terhadap sistem Jaringan lokal akses radio DRA 1900 Ericsson di area pelayanan STO Sunter Kandatel Jakarta Utara. Dari hasil analisis didapat bahwa saat ini rata-rata trafik sentral per pelanggan lebih kecil dari kapasitas trafik WLL, rekonfigurasi RFP pada DAN dan unjuk kerja WLL secara umum baik maka masih sesuai diterapkan di STO Sunter.