

ABSTRAKSI

Perkembangan teknologi informasi telah memasuki hampir di semua aspek kehidupan. Hal ini mengakibatkan permintaan akan jasa telekomunikasi semakin meningkat. Untuk mengatasi keterbatasan pengeluaran jaringan kabel, salah satu teknologi telekomunikasi yang digunakan adalah Jaringan Lokal Akses Radio (Jarlokar) atau Wireless Local Loop (WLL), yang memanfaatkan pancaran gelombang radio sebagai perantara penyampaian informasi (baik data maupun suara), antara pelanggan dengan sentral lokal di daerah pelayanan sentral lokal tersebut.

Teknologi WLL yang digunakan di Kandatel Tasikmalaya pada saat ini adalah DRMASS (Digital Radio Multiple Access Subscriber System) dan DCTS (Digital Cordless Telephone System).

Pada Tugas Akhir ini akan dijelaskan mengenai perencanaan Cell Station pada sistem WLL. Dengan perencanaan yang matang dan akurat, diharapkan dapat diperoleh sistem dengan kualitas yang baik dan kehandalan yang tinggi sehingga dapat memuaskan pelanggannya. Tujuan dari perencanaan ini adalah untuk mendapatkan level sinyal yang sesuai untuk suatu link perencanaan dengan memperhatikan berbagai aspek, diantaranya penentuan tipe antena yang digunakan agar diperoleh coverage yang optimal, pengaruh kondisi lingkungan perencanaan, serta penempatan Cell Station.

Perencanaan ini ditunjang oleh simulasi yang sistematis berupa penggambaran path profile, perhitungan prediksi cakupan sel dan link calculation. Hasil perhitungan yang diperoleh menunjukkan bahwa level sinyal yang diterima (RSL) untuk beberapa link telah sesuai dengan koridor RSL yang ditentukan.

STTTTELKOM
