

ABSTRAK

Survey merupakan metode pengecekan terhadap perangkat yang dilakukan secara rutin untuk memastikan perangkat dalam keadaan baik dan berfungsi semestinya. BTS *Base Transceiver Station* adalah suatu infrastruktur telekomunikasi yang memfasilitasi komunikasi nirkabel antara perangkat komunikasi dan jaringan operator. Untuk memancarkan ataupun menerima sinyal, tower BTS menggunkan antena sebagai medianya. Antena Microwave, saat kita menjumpai tower BTS pasti ada satu bagian yang tampak seperti gendang rebana, itulah yang dimaksud antena microwave. Fungsinya menerima dan memancarkan gelombang radio dari BTS ke BSC atau dari BTS ke BTS. Antena Sectoral adalah jenis antena gelombang mikro terarah dengan pola radiasi berbentuk sektor, Antena ini biasanya digunakan untuk mengakses point ke Point to Multi Point. Antena ini mampu menjangkau 6-8 km. RRU *Radio Remote Unit* remote RF untuk instalasi outdoor, fungsi dari RRU yaitu untuk mengarahkan teknik modulasi IQ, dimana secara langsung diimplementasikan pada kanal transmisi, memodulasi sinyal baseband ke sinyal RF. Setelah difilter dan diamplifikasi, sinyal RF ditransmisikan ke antena melalui duplexer. RRU memiliki 3 jenis yaitu antara lain RRU 3853 (UMTS), RRU 3953 (DCS & LTE), RRU 3971 (DCS + LTE + UMTS).

Kata kunci: *Survey*, BTS (*Base Transceiver Station*), antena microwave, antena sectoral, RRU (*Radio Remote Unit*)