

Link budget dan jarak jangkauan base station Telkom Flexi Cianjur menggunakan model propagasi Okumura-Hata

Priyadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20244171&lokasi=lokal>

Abstrak

Tugas Akhir ini membahas mengenai Link Budget Base Station Telkom Flexi Cianjur dan sekitarnya menggunakan model propagasi Okumura-Rata. Model Okumura Hata ini digunakan untuk menghitung jarak jangkauan maksimum dari base station. Da/am Tugas Akhir ini juga dibahas mengenai sistem komunikasi CDMA yang digunakan oleh Base Station Telkom Flexi Cianjur dan sekitarnya, permasalahannya serta beberapa model propagasi untuk menghitung rugi propagasi. Perencanaan link budget dilakukan untuk forward link dan reverse link dan diperoleh rugi propagasi maksimum yang diperbolehkan dari link budget tersebut. Jarak maksimum jangkauan base station dan mobile station dihilung dari rugi propagasi maksimum yang diperbolehkan. Hasil perhitungan jarak maksimum dengan menggunakan model propagasi Okumura-Hata dibandingkan dengan jarak maksimum yang diperoleh dari data drive test P7. Telkom Indonesia. Perbedaan jarak jangkauannya antara basil perhitungan dengan basil drive test untuk base station Cianjur dan sekitarnya berbeda 0,77% sampai 34,64%, dengan rata-rata 11,7%. Selisih penerimaan kuat sinyal mobile station di Cianjur dan sekilarnya menggunakan model propagasi Okumura-Hata berkisar 5,91 dBm sampai 10,09 dBm dan standar deviasinya antara 3,87 dBm sampai 5,89 dBm dengan data dari drive test PT. Telkom Indonesia.