

BAB VI

KESIMPULAN dan SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Kualitas sinyal penerimaan di penerima sangat di pengaruhi oleh besarnya loss yang terjadi selama sinyal merambat dari base station ke mobile station
2. Hasil simulasi yang diperoleh untuk daya terima di MS (PRx) arah forward yaitu sebesar -65.78 dBm. Sementara batas *threshold* Telkom Flexi sebesar -67.46 dBm (PRx rata-rata real di lapangan). Hal ini berarti PRx simulasi masih dalam batas threshold Telkom Flexi.

PRx simulasi > PRx rata-rata(real lapangan)

3. Salah satu cara untuk mengurangi fading adalah dengan menggunakan system diversity. Pada Telkom flexi agar kualitas penerimaan sinyal baik maka ditambahkan system diversity, dengan besarnya gain diversity yang digunakan yaitu sebesar 3 dB.
4. Pengoptimalisasian link budget dapat dilakukan disisi penerima yaitu dengan cara penambahan Gain Diversity.
5. Dari hasil simulasi dapat dilihat bahwa dengan penambahan gain diversity maka kualitas penerimaan dan daya pancar dari base station semakin besar.

6.2 Saran

1. Untuk mendapatkan keakuratan dalam pemilihan model propagasi yang tepat maka sebaiknya jangan hanya menggunakan satu model propagasi saja, tetapi menggunakan beberapa model propagasi sehingga dapat diketahui perbandingan antara model propagasi yang satu dengan yang lain.
2. Penganalisaan link budget sebaiknya tidak hanya pada satu kategori wilayah layanan saja, tetapi dengan beberapa kategori wilayah layanan yang lainnya. Seperti : Urban, sub urban, open area dan lain-lain.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cooper, G.R, Modern Communications and Spread Spectrum, Singapore, Mc Graw – Hill, 1986.
- [2] ERICSSON CHINA ACADEMY, CDMA 2000 RF ENGINEERING WORKSHOP, 2000
- [3] Garg, Vijay K, Ph D. PE., IS-95 CDMA and CDMA 2000 cellular/PCS system implementation, Prentice Hall PTR, 1999
- [4] Hata, M. Empirical Formula for Propagation Loss in Land Mobile Radio service, Journal IEEE Trans. Veh., Tech., Vol. VT-29 (317-325), 1980.
- [5] Kholish, Ahzanul., Propagasi Kanal Wireless dan Konsep Link Budget, 3GTC, Jakarta, 2004.
- [6] Putra, Budi., Planet Seluler, Logicom Publications, Jakarta, 2004.
- [7] Santoso, Gatot, Sistem Seluler CDMA, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2003.
- [8] Saydam, Drs Gouzali., Sistem Telekomunikasi, Djambatan, 1993
- [9] Yang, Samuel C., CDMA RF System Engineering, Artech House Boston London, 1998.
- [10] www.google.com