

ABSTRAK

BTS Hotel adalah sebuah konsep unik yang membantu dalam menyediakan konektivitas di lokasi di mana mendirikan menara tidak diizinkan karena berbagai peraturan atau persyaratan keamanan. BTS Hotel merupakan gabungan atau pengembangan dari microcell, repeater, teknologi pole atau mikro tower, camouflage antenna, camouflage pole, power sharing. Menentukan penempatan pole, diperlukan terlebih dulu drive-test untuk mengetahui kualitas signal di area yang dilakukan pengujian. Dengan demikian maka akan bisa diperkirakan penempatan pole dimana saja.

Pada Standar KPI Parameter Signal Level 2G (Rx Lev) yang digunakan di Sentul City adalah >-90 dBm sedangkan hasil perhitungan manual pada Link Budget PRX dengan model Okumora-Hatta di dapatkan nilai sebesar $13,005$ dBm. Hasil perhitungan penulis memperoleh nilai sesuai standar KPI parameter sehingga perencanaan simulasi berhasil dan bisa dilanjutkan pada pelaksanaan pole. Untuk perhitungan dengan nilai Prx = 13 dBm, di ujicobakan dengan user (MS) yang berjarak $1,107268$ km, sementara perencanaan cell $300 - 500$ meter artinya user (MS) masih memperoleh signal sesuai dengan standar KPI.

Dengan demikian tampak bahwa BTS Hotel sebenarnya dapat digunakan untuk menggantikan posisi dari BTS (dan tower konvensional) umumnya. Hanya memang peruntukan keduanya berbeda.

Kata Kunci : BTS HOTEL, Link Budget

ABSTRACT

BTS Hotel is a unique concept that helps in providing connectivity in locations where towers are not permitted to set up for various regulatory or security requirements. BTS Hotel is a combination or the development of microcells, repeaters, micro-technology pole or tower, antenna camouflage, camouflage pole, power sharing. Determine the placement of the pole, it is necessary first drive-test to determine the signal quality in the area who do the testing. Thus, the pole placement will be expected anywhere.

Standard KPI Parameter Signal Level 2G (Rx Lev) used in Sentul City is > -90 dBm while the results of manual calculations in the Link Budget Okumora model PRX-Hatta in getting a value of 13.005 dBm. The results of calculations according to the authors obtain the value of the KPI standard simulation parameters so that the successful planning and execution can be resumed at pole. Untuk calculation with the PRX = 13 dBm, with the user (MS), which is 1.107268 km, while the planning cell 300-500 meters means that a user (MS) is still getting signal in accordance with IEC standards.

Thus it appears that BTS Hotel can actually be used to replace the position of the BTS (tower and conventional) generally. Only did the two different designation.

Keywords: BTS HOTEL, Link Budget