

ABSTRAKSI

Software Pathloss adalah untuk melakukan *RF planning* dalam membuat suatu *path-link* dan *link calculation (link budget)*, baik yang bersifat *point to point* maupun *point to multipoint* (banyak titik). Pada sistem jaringan wireless menggunakan transmisi radio, syarat utama dari transmisi radio adalah *Line Of Sight (LOS)*. *Line On Sight* adalah suatu kondisi dimana sebuah jalur dari transmisi radio dituntut untuk bebas dari halangan. Halangan –halangan tersebut dapat berupa gedung – gedung tinggi, pepohonan, perbukitan maupun kondisi dari permukaan bumi yang tidak rata. Halangan – halangan tersebut tidak dapat dihindari tetapi dapat diantisipasi dengan adanya perhitungan yang sesuai ketinggian antenna yang akan dipasang. Perhitungan tersebut dapat dilakukan dengan cara melakukan survei serta menganalisis jalur yang akan digunakan untuk melakukan transmisi radio.

Dari perancangan yang dibuat oleh penulis menghasilkan rancangan yang bersifat LOS sehingga perancangan ini baik digunakan. Jumlah hop yang dibuat oleh penulis sebanyak 1 buah. Posisi site 1 adalah lokasi Mata Kucing (ISAT) sedangkan posisi site 2 adalah lokasi MSTP Sagulung. Titik kordinat dari site 1 Latitude 010525.40N, Longitude 1035816.50E dan titik kordinat dari site 2 Latitude 010208.00N, Longitude 1035648.00E. Di dalam perancangan lintasan komunikasi radio gelombang mikro penulis menggunakan bantuan dari map pada *pathloss v.4* dan *pathloss v.4* itu sendiri.

Kata kunci : LOS, HOP, Pathloss v.4